

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

**FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.**

**1909.**

**II. Band. 2. Heft. 1. Lieferung.**

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMERIK STRAND**

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

---

**NICOLAISCHE**

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER  
**Berlin.**

# Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1908, Insecta.

---

	Seite
<i>Dr. Georg Seidlitz.</i> Insecta Allgemeines . . . . .	1
<i>Dr. Georg Seidlitz.</i> Coleoptera . . . . .	61

---

# Insecta. Allgemeines für 1908.

Von

Dr. Georg Seidlitz,

Ebenhausen bei München.

## Vorbemerkung.

In dem allgemeinen Teil des vorliegenden Berichtes werden diejenigen Arbeiten über Insekten (*Hexapoden*) behandelt, die sich mit mehr als einer Ordnung (die „Ordnung“ im weitesten Sinne genommen) beschäftigen.

Im Ganzen sind hier 553 Abhandlungen zu nennen, von denen 60 als selbständige Schriften erschienen, während 493 in 195 verschiedenartigsten Zeitschriften zerstreut waren, von denen nur 37 entomologische sind.

## Übersicht.

	pag.
A. Verzeichnis der Publicationen . . . . .	1—36
B. Arbeiten nach Zeitschriften geordnet . . . . .	36—49
C. Arbeiten nach Inhalt geordnet . . . . .	49—60
Inhaltsverzeichnis . . . . .	60

## A. Verzeichnis der Publicationen.

(Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich.)

- \*Aagaard A. (1). Myretuen og dens Beboere. Fortaelling om, hvad en ulaerd Mand saa og gjorde i Skog og Mark. Kristiania. 1908. 47 pp. (Der Ameisenhaufen u. seine Bewohner).
- Abeille de Perrin E. (1). (Sur les parasites des insectes dendrophages). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XI—XII. (*Hym.* als Paras. von *Col.*).
- (2). (Sur les parasites de *Lasiocampa pini*). Ibid. p. IX—X u. XXIII. (*Hym.* als Paras. von *Lep.*).
- (3). (Sur les *Acridiens* et leurs parasites). ibid. p. LIV. (*Calopterus italicus*, *Orth.*, angefüllt von Fliegenlarven).
- (4). Referat über Lesne (über Bernard). ibid. II p. XXXI—XXXII.
- \*Abot G. (1). Note sur deux insectes rares pour la faune de l'Anjou. Bull. Soc. étud. sc. Angers. 37. 1908 p. 73—74. (Ob Allg.?)
- \*Acloque A. (1). Le cerveau des Insectes. Cosmos. Paris. 59. 1908 (?) p. 651—654, 2 figg. (Sinneswahrnahmen und Bewegung).
- \*— (2). Les Insectes Xylophages. Ibid. p. 427—429.
- Adams L. E. (1). Swarms of insects, etc., in the Crimea. The Zoologist 1908 p. 9—12. (*Orth.*, *Col.*, *Thaumatopoea pityocampa*).

- Adelung N. v. (1).** (Theodor Petrowitsch Köppen †.) Rev. Russ. d'Ent. VIII 1908 p. XV—XVIII. (Neerol. über Friedrich Theodor Köppen).
- Aigner A. (1).** (Fürst Ferdinand von Bulgarien als Entomologe). Rov. Lap. XV p. 6—7. Deutsch. Ref. p. 1. (Sammlungen).
- Ainslie C. N. (1).** *Tetrastichus* as a parasit on *Polygnotus*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 14—16, 2 figg. (*Dipt.*, *Hym.* Paras. u. Hyperp.)
- \*Akashi H. (1).** (Ein parasitischer *Chalcidide* bei der Larve von *Ugimyia sericariae* Rond.). Nip. Konch. Kw. Ho. II 1908 p. 117—120. (Japanesisch. *Hym.* als Hyperparasiten bei *Dipt.*)
- \*Anonymus (1).** In Memory of Carolus Linnaeus, 1707—1778. Ann. Acad. Sci. N. York 18. 1908 p. 80—84. (Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas, Bibl., Geogr.)
- Bachmetjew P. (1).** Referate über Wassiljew 1906 (5), 1905 (1), Schreiner 1906 (1, 2, 3, 4), 1904 (1, 2), Demokidow 1906 (2), 1907 (1), Ssokolow 1906 (1, 2), Tarnani 1906 (1), Ssacharow 1905 (1), Malkow 1907 (1), Rossikow 1906 (1), Saakow 1906 (1), Portschinsky 1902 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 103—108, — über Lebedinsky 1901 (1), 1904 (1). *ibid.* p. 195, — über Novorussky 1906 (1), W. Meissner 1907. (1). *ibid.* p. 235, — über Pospelow 1907 (3), Mokrshetzki 1905 (1), Malkow 1905 (1), 1, 2, Tarnani 1, Kosarow 1. *ibid.* p. 350—352.
- Baer W. (1).** Siehe Escherich & Baer I.
- Banks** siehe Howard 8.
- \*Bartholomew C. E. (1).** A study in wing venation. Proc. Jowa Acad. Sc. XV 1908 p. 173—175. Des Moines.
- Bateson W. (1).** Siehe Punnett & Bateson.
- Bazille** siehe Benoit-Bazille.
- Bau A. (1).** Bemerkungen zu: „Vögel und Insekten“. Wien. ent. Zeit. 27. p. 210. (Gegen Schuster 1).
- Beal F. E. L. (1).** The Relations between Birds and Insects. U. S. Dep. Agric. Yearbook. 1908 p. 343—350. (Allgem. Betrachtungen).
- Benoit-Bazille H. (1).** Récolte et conservation des Insectes et des Acariens en vue de l'étude scientifique. Bull. Soc. Zool. Fr. 33. 1908 p. 114—118. (Alcohol u. Formol).
- Berlese A. (1).** Gli Insetti, loro organizzazione, sviluppo, obitudini e rapporto coll' uomo. I. Lief. 25—30. p. 713—896. — Referat von Schaufuss 1.
- (2). Intorno alle note di Dietologia degli *Imenotteri* parassiti della Mosca della olive e sul metodo „razionale“ di lotto proposto dal Prof. F. Silvestri. Redia. IV 1907 p. 289—328. (*Dipt.*, *Hym.*, Parasit.)
- \*Bernard Ch. (1).** Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques

maladies des plantes à caoutchouc. Bull. Dep. Agr. Ind. Neerl. XII 1907 p. 1—79. (Kautschuck-Schädlinge).

- Bethune C. J. S. (1).** Injurious Insects in Ontario in 1907. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario. 38. 1907 (1908). p. 95—99. (*Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*).
- (2). Injurious Insects of 1906 in Ontario. *ibid.* 37. 1906 (1907) p. 45—56, 15 figg. (*Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.*, 1 paras. *Hym.*)
- (3). Dr. James Fletcher †. Can. Ent. 40. p. 433—437, Portrait. (Nekrolog).
- (4). Dr. William H. Ashmead †. *ibid.* p. 437—438. (Nekrolog).
- Bickhardt H. (1).** Referat über Scholz 1. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 82, — über Fabre 1, über Bull. Soc. Ent. d'Egypte I u. II 1908. *ibid.* p. 203—204.
- Billard A. (1).** Referat über Przibram 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 107—108; — über Werber 1905 (1). *ibid.* p. 123.
- Bischoff C. (1).** Referat über Krancher 1. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 209—210.
- Bishopp F. C. (1).** Siehe Hinds & Bishopp.
- Blaringham L. (1).** Siehe Vries 1.
- \*Blatchley W. S. (1).** The Life Zones of Indiana as illustrated by the Distribution of *Orthoptera* and *Coleoptera* within the State. Proc. Indiana Acad. Sc. 1908 (1909) p. ? (*Orth.*, *Col.*, Geogr.)
- \*Blatter E. (1).** Caterpillars as ants' pets. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay. 18. 1908 p. 591—595. (*Lep.*, *Hym.*)
- \*Bloomfield E. N. (1).** Annual notes on the local fauna, flora etc. Hastings & E. Sussex Nat. I 1908 p. 124—128.
- \*Boas J. E. V. (1).** Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. 5. Aufl. Jena 1908. 668 pp. 613 figg. — Referat von Schubert 1909 Zool. Centr. 16. p. 554.
- \*Bolle J. (1).** Bericht über die Tätigkeit der landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Görz im Jahre 1907. Zeit. landw. Versuchsw. Öster. XI 1908 p. 000. — Referat von Lindinger 1909 Z. Int. Biol. p. 361. (*Rhynch.*, *Hym.*)
- Bondret (1).** Siehe Coupin & Bondret 1.
- Bordan St. (1).** (Meine Reise nach Cypern). Rov. Lap. XV p. 8—13, 50—56, 106—113. Deutsch. Ref. p. 1, 3, 5. (*Lep.*, *Orth.* Sammelbericht).
- Bourgst** siehe Smits.
- \*Bouwman N. (1).** (Über *Methoca ichneumonides* Latr., *Hym.*, als Parasit auf *Cicindela*-Larven). De levende Natur. 1908 p. ? — Referat von Oudemans 3. (*Hym.*, *Col.*, Parasit).
- Branca W. (1).** Fossile Fluginsekten und Erwerb des Flugvermögens. Abhandl. Acad. Wiss. Berl. 1908. p. 1—49, 8 figg. — Referat von Wepfer 1. (Morph. Auch Insekten erwähnt).
- Brancsik C. (1).** Siehe Col. Brancsik 2. p. 62—68. (*Col.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*, Sammlungen).

- \***Britton W. E. (1).** Report of the Connecticut agricultural experiment station for the year 1907. P. V. Seventh Report of the stats Entomologist. N. Haven, Conn. 1908 p. 266—338 tab. I—XVI.
- Brodie W. (1).** Parasitism of *Carpocapsa pomonella*. Ann. Rep. Ontario. 37. 1906 (1907) p. 5—6. (1 *Lep.* u. seine Parasiten u. Hyperparasiten, *Hym.*, Diskussion p. 6—15).
- \***Brohmer P. (1).** Entomologisches aus Deutsch-Ostafrika. Naturw. Wochenschr. 23. p. 65—69. (Sammelbericht).
- \***Brues Ch. T. (1).** Notes and Descriptions of North American parasitic *Hymenoptera*. VII. Bull. Wiscons. Nat. Hist. Soc. VI. 1908 p. 154—163, 2 figg. (*Hym.* u. ?)
- (2). On the interpretation of certain tropisms of Insects. Amer. Natural. 42 p. 297—302. — Referat von Mayer 1909 p. 54. (*Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)
- (3). Siehe *Col. Brues* I. p. 50—52. (*Col.*, *Hym.*, Morph.)
- Bruyant (1).** Clermont Ferrand et le Puy-de-Dome. Geographie zoologique. C. r. Assoc. fr. Av. Sc. 37. 1908 p. 137—180. (Geogr., *Hym.*, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Dipt.* genannt).
- Bryant O. (1).** Lights attracting insects. Science. 28. 1908 p. 797—798. (Allg. Notiz, Phys.)
- Buchner P. (1).** Referate über *Wilson* 1906 (2), *Stevens* 1906 (1). Zeits. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 271—274.
- Bueno J. R. de la Torre (1).** Mounting Insects for the Microscope. Can. Ent. 40 p. 355—356. (Technik).
- \***Bugnion E. & Popoff N. (1).** L'appareil salivaire des *Hemiptères*. Arch. Anat. Mier. Paris X. 1908 p. 227—268, 6 figg. tab. 8—15. — Referat von Mayer 1909 p. 68. (Speicheldrüsen bei *Rhynch.* u. *Col.*)
- Bugnion E. (1).** Siehe *Bugnion & Popoff* I.
- \***Burck W. (1).** Darwin's Kreuzungsgesetz und die Grundlagen der Blütenbiologie. Biol. Centr. 28. 1908 p. 177—195.
- \***Burgess A. F. (1).** Uniform common names for insects. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 203—219.
- \***Burkill J. H. (1).** Notes on the pollination of flowers in India. 5. Some autumn observations in the Sikkim Himalaya. 6. The spring flora in the Simla Hills. J. Proc. As. Soc. Bengal. IV 1904 p. 179—231. (Forts. von 1907, I. Nach *Sharp* auch über *Ins.*)
- Buschbeck E. (1).** Siehe *Friedländer & Sohn*.
- Cameron P. (1).** Siehe *Rouffaer* etc. I.
- \***Carpenter G. H. (1).** Injurious Insects and other animals observed in Ireland during the year 1907. Proc. Econ. Soc. Dublin. I. 1908 p. 559—588. tabb. XLIX—LIV.
- (2). Siehe *Carpenter*, *Halbert & Kane* I.
- \***Carpenter G. H., Halbert J. N. & Kane W. F. (1).** Insecta. Handbook. City Dublin district. 1908. p. 151—176.
- Chalon J. (1).** Referat über *Plateau* 1905 (1). L'Ann. biol. X. p. 331.

- Champion G. C. (1).** Siehe *Col. Champion* 2. p. 32—34. (*Col., Rhynch* in Devonshire).
- (2). Siehe *Col. Champion* 12. (*Col., Lep. Biol.*)
- Chittenden F. H. (1).** Insects injurious to the Lows Weeds. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Bull. 64 P. 5. 1908 p. 33—42. 14 figg. (*Lep., Dipt., Col., Orth.*)
- Clinton** siehe *Mc Clinton*.
- † **Cockerell T. D. A. (1).** Fossil insects from Florissant. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. 1908 p. 59—69 tab. V. (Auch *Col.* 2)
- † — (2). Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sc. (4) 25, 175. 1908. p. 51—52, 227—232, 309—312. (*Col., Rhynch., Dipt., Hym., Neur.*)
- † — (3). Id. *ibid.* (4) 26, 176. 1908. p. 69—75. (*Orth., Col.*)
- † — (4). Florissant; a Miocene Pompeii. Pop. Sc. Month. N. York. 74. 1908 p. 112—126. (*Dipt., Orth., Neur., fossil.*)
- Colcord M. (1).** List of publications of the Bureau of Entomology. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 76. 1908. p. 1—28. (Bibliogr.)
- \* **Collinge W. E. (1).** Report on the injurious Insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth report. Birmingham. 1908.
- \* — (2). Second annual report of the Honorary Consulting Zoologist. Journ. Land Agents Soc. 1908 p. 1—14.
- \* — (3<sup>1</sup>). Manual of Injurious Insects. Part. I. Uppington 1908.
- \* **Connold E. T. (1).** British Oak Galls. Lond. 1908. 188 pp. figg. — Referat in *The Ent.* 41. p. 319.
- \* **Cook M. T. (1).** Parasitic control of injurious insecta. Rep. 34. Fruit-Growers' Convention California. 1908 p. 49—55. — Referat von *Lindinger* 1909 *Z. Ins. Biol.* p. 363. (*Rhynch.* u. ihre Parasiten).
- \* — (2). Insect Galls of Indiana. Proc. Indiana Acad. Sc. 1907 (1908) p. 88—98.
- Coupin H. (1).** Les *Coccinelles* contre les *Cochenilles*. Le Natural. 30 p. 147—148. (Referat über *Marchal* 1907, 2).
- (2). Siehe *Coupin & Bondret*.
- \* — (2). L'„insectarium“ d'Amsterdam. La Nature 36. p. 159—160, figg.
- \* **Coupin H. et Bondret (1).** Zoologie. Paris 1908 422 pp., 515 figg. — Referat von *Groult* 1. (Lehrbuch).
- \* **Crampton G. C. (1).** Beitrag zur Homologie der Thorakal-Sklerite der Insekten. Berlin 1908. 34 pp.
- Crawford J. C. (1).** The Entomological Writings of William Harris Ashmead, with an Index to the new Genera described by him. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 131—156. (Bibliograph., *Rhynch., Hym.*)
- (2). Siehe *Howard* 8.

<sup>1</sup>) Der Autor von (3) ist bei *Friedländer* 1908 p. 221 „W. J.“ genannt, was aber wohl ein Druckfehler ist.

- Csiki E. (1).** (Zuwachs der entomologischen Sammlung des Ungarischen National-Museums im Jahre 1907). *ibid.* p. 182—183. (Sammlung).
- (2). Dr. Gustav Mayr. *ibid.* p. 183. (Nekrolog).
- (3). Referat über K rancher l. *ibid.* p. 186.
- Cuénot L. (1).** Referat über K ü n k e l 1905 (1). *L'Ann. biol.* X p. 334—335.
- \*Dahl Fr. (1).** Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren. 2. Aufl. 1908. 143 pp. 268 figg. — Referat von S c h r ö d e r l.
- Dalla Torre K. W. v. (1).** Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf. *Wien. ent. Zeit.* 24. p. 255—271. (Nekrolog p. 255—266, Verz. der 89 Publikationen p. 266—271.)
- \*— (2).** Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf, mit Portrait. *Marcellia* VII 1908 p. 122—139.
- Daniel J. (1).** Siehe Daniel & Daniel l.
- Daniel K. (1).** Siehe Daniel & Daniel l.
- Daniel J. & Daniel K. (1).** Referate über H a n d l i r s c h 1903 (9), 1904 (2,5) *M. Kol. Z.* III. 3. p. 210—212, — über G a n g l b a u e r & H e y d e n 1906 (1) p. 234, — über Poulton 1906 (2) p. 385, — über W o o d w o r t h 1906 (1) p. 387.
- Davis J. R. A. (1).** Siehe K n u t h l.
- \*Davis W. T. (1).** Noteworthy Staten Island Insects, with additions to the local list. *Proc. Staten Isl. Ass. Arts Sci.* I 1907 p. 104—105.
- \*Deegener P. (1).** Die Metamorphose der Insekten. *Lpz. u. Berlin.* 1909 (1908) 56 pp. — Referat von H e y m o n s 1909 *Zool.* 16 p. 336. (*Biol. Allg. Betracht.*)
- Demoll R. (1).** Die Bedeutung der Proterandrie bei Insekten. *Zool. Jahrb. Syst.* 26. 1908 p. 621—628. — Referat von M a y e r 1909 p. 54 (*Hym., Lep.*)
- Desguin E. (1).** La composition segmentaire du thorax des Insectes. *Ann. Belg.* 52 p. 113—126 tab. I, II. (*Allg. Morph. bes. Orth.*)
- Dickel O. (1).** Referat über W a h l l 1, 2, R e h 1907 (2), H e r r e r a l, P e r k i n s 1907 (3), M a r c h a l l 1, 2, M o r r i l l. *Zeit. wiss. Ins. Biol.* IV 1908 p. 65—72.
- Dittrich R. (1).** Referat über S c h u l z 1901 (1). *Jahrb. Ver. Schles. Ins.* 33. 1908 p. XXIII—XXIV. (*Hym. als Parasiten von Rhynch., Col. u. Orth.*)
- Doflein F. (1).** Über Schutzanpassung durch Ähnlichkeit (Schutzfärbung und Mimikry). *Biol. Centr.* 1908 p. 243—254. — Referat von S c h a u f u s s l, von L a l o y l. (Mimikry, *Ins.* nur im Allg. erwähnt.)
- Donisthorpe H. St. J. K. (1).** Myrmecophilous Notes for 1908. *Ent. Rec.* 20. 1908 p. 281—284. (*Hym., Col.* Schluss fehlt noch).
- Eckstein K. (1).** Referate über P o s k i n 1907 (1), L o h r e n z 1907 (1), H e y m o n s 1907 (1), R e h 1907 (2), E c k s t e i n

- 1907 (5), Schmidt 1907 (1). Allg. Forst- u. Jagd-Zeit.  
 1908 Suppl. Zoologie. Jahresber. für 1907 (1908) p. 12—13.
- \*— (2). Über die „Generation“ der Insekten. Aus der Natur. IV. 1908 p. 193—199.
- \*Edwards W. H. (1). An Introduction to the Study of Insect life. Trans. Worcester Nat. Club III p. 223—233.
- Ellis H. W. (1). Siehe Ellis & Martineau 1.
- Ellis H. W. & Martineau A. H. (1). Midland Myrmecophilous notes for 1907. Ent. Rec. XX p. 56—57. (*Hym.*, *Col.*, Myrmecoph.)
- Enderlein G. (1). Biologisch-faunistische (entomologische) Moor- u. Dünenstudien. Beitrag zur Kenntnis biosynöcischer Regionen in Westpreußen. Ber. Westpr. Bot. zool. Ver. 30. 1908 p. 54—238 6 figg. 1 Karte. — Referat von Meisenheimer 1909 Zool. Centr. 16 p. 466—467. (*Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, Biol. Geogr.)
- (2). Über die biogeographische Stellung der Crozet-Inseln. (Insekten von Possession-Island). Zool. Anz. 33. 1908 (1909) p. 751—753. (*Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.* Geogr.)
- (3). *Oniscomyia dorni*, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der *Thaumatoxena*. Zool. Jahrb. Syst. 27. 1908 p. 145—156, 1 tab. (*Dipt.*, *Hym.* Myrmecoph.)
- (4). Die biologische Bedeutung der Antarktis und ihrer Faunengebiete mit besonderer Berücksichtigung der Insektenwelt. Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. X. (Zoologie II) 4. p. 327—360. 1908 (1909). (Pendulations-theorie der Pole, geographische Zonen, zahlreiche Ins. genannt).
- (5). Die Insekten des Antarktischen Gebietes. *ibid.* p. 361—528. (Geogr. Gebiete u. ihre *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.*)
- Engelhardt H. (1). Siehe Engelhardt & Kinkel in 1.
- Engelhardt H. & Kinkel F. (1). I. Oberpliocäne Flora und Fauna des Untermainales, insbesondere des Frankfurter Klärbeckens. II. Unterdiluviale Flora von Hainstadt a. M. Abh. Senkenb. Ges. 29. 1908. p. 149—396. 14 tabb. (p. 177—178 1 *Rhynch.*, 1 *Dipt.* u. 1 *Hym.* ohne Namen u. 2 *Col.* genannt, ein Beitrag von Heyden p. 275, *Col.*)
- Escherich K. (1). Eine Ferienreise nach Erythraea. Lpz. 1908. 44 pp., 37 figg. — Referat von Meisenheimer 1, von Schaufuss 1. (*Hym.*, *Col.*, *Orth.*)
- (2). Id. Aus der Natur. IV 1908 p. 115—124. (Fortsetzung, Termiten u. Ameisen.)
- (3). Referat über Maas 1907 (1). Naturw. Zeit. Land- u. Forstw VI p. 377.
- (4). Siehe Escherich & Baer 1.
- Escherich K. & Baer W. (1). Tharandter zoologische Miszellen.

1. Die Flugjahre von *Saperda populnea* L. und *Evetria* (*Retinia*) *resinella* L. sowie verwandte Erscheinungen. p. 510—512.
  - 2. Pappelzweiggalen mit Schmetterlingsraupen p. 512—513.
  - 3. *Sesia cephiformis* Ochsh. p. 513—514.
  - 4. Die *Magdalis*-Arten der Fichte u. Kiefer p. 514—521.
  - 5. *Byctiscus* (*Rhynchites*) *populi* L. p. 521—522.
  - 6. *Phaenops cyanea* F.) p. 522—523.
  - 7. *Polygraphus grandiclava* Thoms. p. 523. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 509—523, fig. 1—6. — Referat von Eckstein 1909. (Biol.: 1. u. 2. Col. u. Lep., 3. Lep., 4.—7. Col.)
- \*Eusébio I. B. A. (1).** Essai sur la faune des eaux minérales et des terrains arrosés par des eaux minérales du département du Puy-de-Dôme. — Thèse de Doctorat, Clermont-Ferrand 1908, 104 pp., fig., 1 tab.
- Everts E. (1).** Referat über Smits van Burgstl. Ent. Ber. II p. 265—266.
- \*Fabre J. H. (1).** Bilder aus der Insektenwelt. Übersetz. aus Souvenirs Entomologiques I—X. Stuttg. 1908. 125 pp. — Referat von Bickhardt 1, von Schaufuss 1.
- \*— (2).** La chenille du chou. Rev. quest. sc. Louvain (3) XIV 1908 p. 349—374. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 44, von Schmitz 1909 Natur u. Kultur p. ?, 1909 Natur u. Offenbarung p. ? u. 1910 Tijd. Ent. 53 p. XXXII. (Lep., Hym.)
- Felt E. P. (1).** White marked tussock moth and elm leaf beetle. Bull. N. York Stat. Mus. 109. 1907 p. 5—31. (Lep., Col., Biol.)
- (2).** 23rd Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. ibid. 124. 1908. 541 pp. (Enthält auch Needham 2).
- \*— (3).** Entomological notes for 1907. Journ. Econ. Ent. I p. 148—150.
- \*Fernald H. T. (1).** The future of Economic Entomology. Pop. S. Monthly N. York 72. p. 174—183. (Bibl.)
- \*Ferrant V. (1).** Die der Landwirtschaft schädlichen Insekten, deren Lebensweise und Bekämpfung. Bull. mens. Soc. Nat. Luxemb. 1907 (1908), p. 118—128, 170—180, 209—216, 233—244, 258—266, 290—304, 313—328, 357—368, 50 figg. (Oecon.)
- \*— (2).** Id. ibid. 1908 (1909). p. 44—59, 92—105, 138—152, 195—200, 231—232, 258—264, 280—292, 300—310, 337—355, 394—408, 419—428, 102 figg. (Oecon., Forts. von 1.)
- Ferrer y Vert F. (1).** Sobre alguns artrópods dels avenchs. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. V 1908 p. 98—99. (Col., Dipt. in Höhlen).
- Fiebrig K. (1).** Siehe Col. Fiebrig 1 p. 353 (Hym. als Paras. bei Col., Rhynch. Biol.)
- (2).** Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer *Braconide* aus Paraguay. ibid. p. 453—457 fig. 1—10 (Lep. u. paras. Hym.)
- Field H. H. (1).** Bibliographia Zoologica XIII. 1907 (1906). — *Insecta*

- 255 Titel von 1905 u. 06 (p. 264—284) u. dann alle Ordnungen einzeln (p. 285—471).
- (2). Id. XIV. 1908 (1906, 07). — *Insecta* 250 Titel von 1905, 06 u. 07 (p. 452—463) u. dann nur *Orth.* u. *Neur.* einzeln (p. 463—480).
- (3). Id. XV. 1909 (1907). — *Insecta* Forts., alle übrigen Ordn. (p. 13—210).
- Field W. L. W. (1).** Referat über Kelllogg 1907 (3). *Psyche* XV p. 43.
- \*Figuier L. (1).** *Vita e costumi degli Animali: Gli Insetti*. 11. édit. italiana. Milano 1907. 636 pp.
- Filchner W. (1).** Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filchner nach China und Tibet 1903—1905. X. Band. 1. Teil 1. Abschnitt: Zoologische Sammlungen. 2. Abschnitt: Botanische Sammlungen. Berlin 1908. 288 pp. — Referat von Römerl. (*Orth.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*)
- Flach K. (1).** Biologische Plaudereien. *Wien. ent. Zeit.* 27. p. 127—129. (Für Darwin).
- Fletcher J. (1).** *Insects injurious to Ontario Crops in 1906*. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario. 37. 1906 (1907) p. 81—86. (*Dipt.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Col.*, meist ohne zoologische Namen, nur mit englischer Bezeichnung).
- (2). Siehe Fletcher & Gibson 1.
- (3). Siehe Fletcher & Gibson 2.
- Fletcher J. & Gibson A. (1).** *Entomological Record*, 1907. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontar. 38. 1907 (1908) p. 113—133. (Referate über Chittenden 1907, 1 u. über 3 *lepid.*, 1 *orth.*, 1 *dipt.*, 1 *hemipt.* u. 1 *col.* Werk, Sammelbericht aus allen Ordnungen).
- (2). Id. 1906. *ibid.* 37. 1906 p. 86—104. (Referate über Felt 1905, 2 a, Folsom 1906, 1, Smith 1906, 2 u. über 1 *col.* u. 2 *hym.* Werke, Sammelberichte aus allen Ordnungen).
- \*Forbes S. A. (1).** Thirteenth report of S. A. Forbes. Twentyfourth report of the state Entomologist on the noxious and beneficial Insects of the state of Illinois. Bloomington. 1908. p. 1—168. tab. I—IX.
- \*Forel A. (1).** *The senses of Insects*. Translated by M. Yearsley, Lond. 1908. 340 pp. figg.
- \*François Ph. (1).** *Liste des Articulés recueillis en Tripolitainie* (1903—1904) par M. H. Mehier de Mathuisieulx. *Nouv. Arch. Miss. sci., litt.* Paris XIII 1905 p. 98—102.
- Franz V. (1).** Referat über Hesse 2. *Zool. Centr.* 15. 1908. p. 180—182.
- Friedländer & Sohn (1).** *Entomologische Literaturblätter*. VIII. 1908. Red. v. E. Buschbeck. p. 1—252. (Entom. Lit. aus 148 Zeitschr., u. zahlr. Einzelwerke).
- Froggatt W. W. (1).** (Notes on Economic Entomology in Australia). *Haw. Ent. Soc.* I. 5. p. 164—166. (Notizen über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*)
- Frost C. A. (1).** Siehe *Col. Frost* 1. p. 29. (*Col.* u. parasit. *Hym.*)

- Fuchs R. (1).** Nomenklaturbetrachtungen. Ent. Woch. 25. p. 76—78.  
(Für richtige lateinische Orthographie).
- Fuchs Fr. (1).** Schmarotzer aus Forleule. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 274. (*Lep.*, paras. *Dipt.*, *Hym.*)
- Fukat T. (1).** (Insekten als Fischnahrung). Konch. Sek. Gifu. XII. 1908. p. 406—411. (Japanesisch).
- Gadeau de Kerville H. (1).** Voyage Zoologique en Khroumirie (Tunisie). Paris 1908. 316 pp. 30 tabb. (Reisebeschreibung, Aufzählung der gesammelten Arten aller Tierklassen. Insekten, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.* aufgezählt (p. 59—89). Bearbeitung der Myriopoden von Attems (p. 103—116), der *Orth.* von Bolívar (p. 117—128), der Mollusken von Germain (p. 129—297).
- Galli-Valerio B. (1).** Le rôle des *Arthropodes* dans la dissimulation des Maladies. Centralbl. Bakt. Jena 41. Referate Bd. I. 1908 p. 353—360. (*Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Rhynch.* als Verbreiter von Krankheiten).
- \*Garcia F. (1).** Injurious Insects. Bull. Agr. Exp. Stat. New Mexico Las Cruces. 68. 1908. p. 1—63.
- Garcias y Font L. (1).** Insectes de Mallorca (Artá y Capdepera). Butlleti Inst. ció Catalana d'Historia Natural. IV 1907 p. 54—58.
- Garman H. (1).** Apple Orchard Pests in Kentucky. Kentucky Agr. Exp. Stat. Bull. 133. p. 14—71. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Orth.*)
- (2). The Army-worm. *ibid.* 137 p. 431—449, fig. 1—16. (*Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten eines unbenannten *Lep.*)
- Gibson A. (1).** Siehe Fletcher & Gibson 1.
- (2). Basswood, or Linden, Insects. 37. Ann. Rep. Ontario 1906 (1907) p. 78—80. (*Rhynch.*, *Lep.*, *Col.*)
- Giffard W. M. (1).** Presidential adress. (Insect fauna of the island of Lanai.) Proc. Hawai. Ent. Soc. I. 5. 1908 p. 176—184. (*Col.*, *Rhynch.*, *Orth.*, Geogr.)
- \*Gillanders A. T. (1).** Forest Entomology. Lond. 1908. 422 pp. 351 figg.  
— Referat in Ent. M. M. p. 158 u. in The Ent. 41 p. 255, von Tutt 2. (Handbuch der Forst-Entomologie).
- Gillavry siehe Mac Gillavry.**
- Girault A. (1).** An *Aphid* feeding on coccinellid eggs. Ent. News XIX p. 132—133. — Referat von Schauffuss 1. (*Rhynch.*, *Col.*, Blattl. Cocc.eier verzehrend).
- (2). *Encarsia versicolor* species nova, an eulophid Parasite of the greenhouse whitefly, *Aleurodes vaporariorum* Westwood. Psyche XV. p. 53—57. (*Hym.*, *Rhynch.*, Parasit.)
- (3). A peculiar case of parasitisme with *Hemerocampa leucostigma* Smith & Abbot, with description of a new genus and species of *Pteromalidae*. *ibid.* p. 89—96. (*Lep.*, *Dipt.*, *Hym.*, Parasit. u. Hyperparas.)
- Godman F. D. (1).** Biologia Centrali-Americana. Fasc. CC—CCII. 1908. (*Col.* von Champion, *Orth.* von Calvert u. v. Bruner & Shelford).

- Gogorza J. (1).** Datos biograficos del professor D. Francisco de Paula Martinez y Sáez. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. VIII. 1908 p. 208—215.
- Goldsmith M. (1).** Referat über Morgan 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 136—137.
- \*Gortynski W. K. (1).** (Der Kampf gegen die schädlichen Insekten in den Obstgärten mittelst Elektrizität). (Bote der Gartenbau-Gesellschaft) St. Petersburg 1908 p. 13—15.
- \*Gossard H. A. (1).** Notes of the season. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 183—191.
- Goury G. & Guignon J. (1).** Insectes parasites des *Capparidées*. Feuille. j. Nat. 38. p. 118—119. (Biol. Lep., Dipt.)
- (2). Insectes parasites des *Cistiniées*. ibid. p. 139—140, 145—151, 205—208, 230—233, 251. (Lep., Col., Rhynch., Dipt., Biol.)
- Goury G. (1).** Siehe Goury & Guignon 1.
- \*Graham W. M. (1).** Some new and undescribed insect pests affecting cocoa in West-Africa. Journ. Econ. Biol. Lond. III p. 113—117 tab. VIII, IX. (Kakaoschädlinge).
- Green E. E. (1).** Mimicry in Insect Life as exemplified by Ceylon Insects. Spol. Zeyl. V. 1908 p. 87—94, 5 tabb. (Orth., Lep., Col., Rhynch., Dipt., Hym.)
- \*Grimshaw P. H. (1).** A contribution to the insect fauna of the isle of May. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 88—90.
- †Grinnell F. (1).** Quaternary myriopods and insects of California. Univ. Calif. Publ. Bull. Dept. Geol. V 1908 p. 207—215 tabb. (Pal., besonders Col.)
- Groult P. (1).** Referat über Vries 1, Coupin & Boudret 1. Le Natural. 30. 1908 p. 268.
- Guercio G. del (1).** Notizie intorno a due nemici nuovi e ad un noto nemico dell'olivo mal conosciuto. Redia IV fasc. 2 (1908) p. 334—359, 16 figg. — Referat von Dickel 1. (Col., Rhynch.)
- Guignon J. (1).** Siehe Goury & Guignon.
- Halbert J. N. (1).** Siehe Carpenter, Halbert & Kane 1.
- Hamilton H. C. (1).** Siehe Mc Clinton, Houghton & Hamilton.
- Handlirsch A. (1).** Eine Reihe vom tiergeographischen Standpunkte interessanter fossiler Insekten. Verh. Zool. bot. 58. p. (205—207). (Orth., Col., Dipt., Hym., Neur.)
- (2). Referat u. Kritik über Piepers 1. ibid. p. (47—50).
- \*Hankinson T. L. (1).** A biological Survey of Walnut Lake, Michigan. Lansing 1908. (p. 253—271 Needham 1.)
- \*Hardenberg C. B. (1).** The cranbury insects of Wisconsin. Bull. Agr. Exp. Stat. Wisconsin. 159. 1908 p. 3—23. tab.
- Hartmeyer R. (1).** Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.
- \*Heering W. (1).** Leitfaden für den biologischen Unterricht in den oberen Klassen der höheren Lehranstalten. Berlin 1908.

- 319 pp., 206 figg. — Referat von Simroth 1909 Zool. Centr. 16. p. 265—268.
- Heller K. M. (1).** Verwendung von Insekten zu ethnographischen Gegenständen. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 595—599 tab. V, VI. — Referat von Schaufuss l. (*Col., Lep.*)
- Hemmerling H. J. (1).** Studien über die Hautfarbe bei Käfern und Schmetterlingen. Int. Ent. Zeit. Guben II 1908 p. (243—248) 116—117, 121—122. (*Col., Orth., Lep. Morph.*)
- \*Herrera A. L. (1).** El polvo de *Crisantema* y las plantas que lo producea. Comis. paras. agrar. Mex. 1907. Circ. 61 p. 24. 6 tabb. — Referat von Dickell. (Oec.)
- Hesse R. (1).** Referat über Raelmann 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 5—6; — über Mangold 1905 (1) ibid. p. 70—71.
- \*— (2).** Das Sehen der niederen Thiere. 1908. 47 pp., 29 figg. — Referat von Franz l, von Mayer 1909 p. 53. (*Col., Dipt., Neur., Orth.*)
- \*— (3).** Über das Sehen der niederen Thiere. Verh. Ges. Deut. Naturf. u. Ärzte. 79. Vers. I. Th. p. 198—203.
- Hetschko A. (1).** Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nectarien. Wien. ent. Zeit. 27. p. 299—305. (*Dipt., Col., Hym., Rhynch.* beobachtet).
- (2). Referat über Howard l. ibid. p. 307.
- Heylaerts F. J. M. (1).** Siehe Künkel & Heylaerts l.
- Heymons R. (1).** Süßwasser-*Hymenopteren* aus der Umgebung Berlins. D. ent. Z. 1908 p. 137—150. — Referat von Schaufuss l. (*Hym.* als Parasiten von *Rhynch.* u. *Orth.*)
- (2). Referat über Folsom 1906 (1), Latreille l. Zool. Centr. 15. 1908. p. 16—17; — über Nussac 1907 (1), Berlese 1907 (1), Silvestri l. ibid. p. 672—673, 695—696, 704—706.
- (3). Europäische Insektenschädlinge in Nordamerika und ihre Bekämpfung. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 6—22. (*Lep., parasit. Hym., Dipt.*)
- Hilzheimer M. (1).** Referat über Simroth 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 8—10.
- \*Hinds W. E. & Bishopp F. C. (1).** A key suggested for the classification of entomological records. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 91—101.
- \*Hine J. S. (1).** Some observations concerning the effects of freezing on insect larvae. Ohio Nat. VIII 1908 p. 258—260.
- Hoffmann Fr. (1).** Schmetterlinge u. Ameisen. Bemerkungen zu obigem Artikel in No. 14 vom 15. Okt. 1908 dieses Blattes. Soc. Ent. 23. p. 121. (*Myrmecophil., Lep., Hym.*)
- \*Hollrung (1).** Jahresbericht über das Gebiet der Pflanzenkrankheiten. IX. Das Jahr 1906. 1908?
- Holmgren N. (1).** Über einige myrmecophile Insekten aus Bolivia und Peru. Zool. Anz. 33. 1908 p. 337—349. (*Hym., Col., Myrmecophil.*)

- Hooker W. A. (1).** Observations on insect ennemies of tobacco in Florida in 1905. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Bull. 67. 1907 p. 106—112. (Referat über den Kongress).
- Hopkins A. D. (1).** Notable depredations by forest insects. Yearbook U. S. Dep. Agric. 1907 (1908) p. 149—164. (*Lep.*, *Hym.*, *Col.*, *Ökon.*)
- Horn W. (1).** Ref. über Handlirsch 1907 (1). D. ent. Z. 1908 p. 161, 432—433, 745—746, über Heymons 1907 (1) ibid. p. 157—158, über Simroth 1907 (1) ibid. p. 298—300, 416—418, über Möbius 1 ibid. p. 300, über Ihering 1 ibid. p. 542—544, über Krapotkin 1 ibid. p. 657—658, über Schuster 1 ibid. p. 746—747.
- Horvath G. v. (1).** (Die Entomologie als Sport). Rov. Lap. XV S. 93—96. Deutsch. Ref. p. 5. (Unterscheidung zwischen Sport u. Wissenschaft).
- Houard C. (1).** Les Zoocécides des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Avec 1365 figures dans le texte, 2 pl. et 4 portraits. T. I Paris 1908. 569 pp., 824 figg., 1 tab., 4 portr. — Referat von Hetschko I. (Gallen nach Pflanzen geordnet, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*)
- Houghton E. M. (1).** Siehe Mc Clinton, Houghton & Hamilton 1.
- Howard L. O. (1).** How Insects affect Health in rural districts. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Farm. Bull. 155. 2. Ed. 1908. p. 1—19, 16 figg. (Ins. als Krankheitserreger).
- \*— (2). Report of the Entomologist for 1908. ibid. Ann. Rep. 1908 p. 1—47.
- (3). A key to the species of *Prospaltella*, with table of hosts, and descriptions of four new species. Ann. Ent. Soc. America, Columbus. I. 1908 p. 281—284. (*Hym.* Parasit.)
- (4). Upon the aphisfeeding species of *Aphelinus*. Ent. News 19. p. 365—367. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)
- (5). A suggestion regarding development retarded by Parasitism. Can. Ent. 40 p. 34—35. (*Lep.* durch parasitische *Hym.* in der Metamorphose verzögert).
- (5). On two new. Species of Parasites of *Aleurodidae*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 63—65, fig. 10. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)
- (7). A new Genus and Species of *Mymaridae*. ibid. p. 68—69, fig. 11. (*Hym.* als Einzelparasit. von *Rhynch.*?)
- (8). William Harris Ashmead †. ibid. p. 126—131. Portrait. (Biographie<sup>1)</sup>).
- (9). Id. Proc. Acad. Sc. Washington. X. p. 178—187.
- \*Ihering H. v. (1). *Archelenis* und *Archinotis*, gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region. Lpz. 1907. 350 pp. — Referat von Horn I. (Geogr.)

<sup>1)</sup> Der Autor der Biographie ist nicht genannt, so daß man zwischen Howard, Crawford u. Banks, die ein Comité bildeten, wählen muss.

- Innes W. (1).** Exposé des travaux relatifs à la faune entomologique de l'Egypte. Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908. p. 14—25. (Literatur).  
**International Catalogue of Scientific Literature.** V. pro 1905. N. Zoology. 1907. Insects p. 741—1259.  
 — Id. VI. pro 1906. N. Zoology. Insects = Sharp l.  
 — Id. List of Abbreviations with Titles of the Journals.
- Jarzev G. (1).** Siehe Schlechtendahl & Wünsche l.
- Jarvis T. D. (1).** A preliminary List of the Scale Insects of Ontario. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontar. 38. 1907 (1908) p. 50—72. (*Rynch.*, ihre Parasit., *Hym.* u. Feinde *Col.*)  
 — (2). Additional Insect Galls of Ontario. *ibid.* p. 85—94. (*Dipt.*, *Hym.*, *Lep.*, *Rhynch.*)  
 — (3). Two Insects affecting red clover seed production. *ibid.* 37. 1906 (1907) p. 41—45. (1 *Cecidomyia*, *Dipt.*, 1 *Bombus*, *Hym.*)  
 — (4). Insect Galls of Ontario. *ibid.* p. 56—72. (*Rhynch.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)
- Jennings F. B. (1).** Siehe *Col. Jennings* l. p. 63 (*Col.*, *Rhynch.* in England).
- Joy N. H. (1).** Siehe *Col. Joy* l. p. 249. (*Col.*, *Dipt.* in Maulwurfsnestern).
- Kane W. F. (1).** Siehe Carpenter, Halbert & Kane l.
- Kaufmann E. (1).** (Der Waltersche Exhaustor). Rov. Lap. XV p. 85—87 fig. Deutsch. Ref. p. 4. (Sammelapparat).
- \* **Keller (1).** Forstzoologisches aus unseren Alpen. Öster. Forst- u. Jagd-Zeit. 1908 p. 202—?. — Referat von Eckstein 1909. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)
- \* **Kellogg V. L. (1).** Insect Stories. Lond. 1908. 308 pp.  
 \* — (2). American Insects. 2. Ed. New York 1908 694 pp.
- \* **Kieffer J. J. (1).** Quatrième contribution à la faune et la flore de Bitche. Bull. Soc. Hist. nat. Metz (3) I. 1908 p. 9—45. (*Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rynch.*, *Orth.*)  
 \* — (2). Description de galles et d'Insects gallicoles d'Asie. Marcellia VII 1908 p. 149—167.
- Kinkel F. (1).** Siehe Engelhardt & Kinkel l.
- Kirby W. F. (1).** On the longevity of British entomologists. Zoologist. 1908 p. 216—221. (Biogr.)
- \* **Kirchner O. v. (1).** Die Rebenfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Stuttgart. 1908. 41 pp. 22 figg. 2 tabb. — Referat von T u b e u f l.
- Kleine R. (1).** Siehe *Col. Kleine* 2. p. 225. (*Col.* u. *Hym.* als ihre Parasiten).  
 — (2). Siehe *Col. Kleine* 3. p. 414. (*Col.* u. parasit. *Hym.*)
- \* **Knuth P. (1).** Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis. Vol. 2. Oxford 1908. 703 pp.
- Koch R. (1).** Referat über Lohrenz 1907 (1). Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 439—440. (Ref. u. abfällige Kritik).
- Kohl Fr. Fr. (1).** Dr. Gustav Mayr †. Ein Lebensbild. Verh. Zool. bot. Ges. 58. 1908 p. 512—528. (Biographie u. Verz. seiner Schriften p. 523—528).

- Kollmann M. (1).** Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïde des Invertébrés. Ann. Sc. Nat. Zool. (9) VIII p. 1—240, 25 figg., 2 tabb. — Referat von Mayer 1909 p. 26. (Über Leucocyten, auch bei *Orth.*, *Hym.*, *Col.*, *Lep.* untersucht).
- (2). Reactions chromatiques et classification des granulations leucocytaires des Invertébrés. C. R. Acad. Sc. T. 146 p. 1337—1339. (Vorläufige Mitteilung über 1.)
- \***Königsberger J. C. (1).** Nieuwe en minder bekende schadelijke insecten, gedurende 1907 ont vangen of waargenomen. Teysmannia XIX 1908 p. 181—192. — Referat von Wurth 1909 Z. Ins. Biol. p. 202. (Schädl. u. Biol., *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*)
- \*— (2). Short notes on economical entomology. Bull. Agr. Dep. Indes Neerland. XX. Zoologie III 1908 p. 1—9. — Referat ibid. p. 203. (Schädl. u. Biol., *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.*)
- \*— (3). Tweede overzicht der schadelijke en nuttige insecten von Jova. Meded. Depart. v. Landbouw. VI 1908 p. 1—113. — Referat ibid. p. 203. (Verz. von 531 Schädlingen u. Nützlingen mit Literatur.)
- Kosarow P. (1).** (Arb. landwirtsch. Versuchsstat. Rustschuk). I. 1907 p. 1—288. — Referat von Bachmetjew 1. (*Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)
- Krancher O. (1).** Entomologisches Jahrbuch. 18. auf das Jahr 1909. Lpz. 1908. — Referat von Schaufuss I, von Bischoff 1. (*Col.*, *Lep.* usw., Biol.)
- \***Krapotkin Fürst P. (1).** Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt. Lpz. 1908. 294 pp. — Referat von Horn 1.
- \***Krassiltschschik J. M. (1).** (Über neue krankheitserregende Sporozoen bei Insekten). (Arb. Bur. Ent. Dep. Landw. St. Petersburg) 1908. p. 1—113. Deutsch p. 114—128 6 tabb. (Russisch mit deutschem Auszuge).
- \*— (2). Experimentelle Untersuchungen zur Erörterung der Frage über das Vermögen der *Microphthalma longifacies* Rond., Larven der *Anisoplia austriaca* und einiger anderen *Lamellicornia* anzustecken. Trav. Soc. Nat. et Am. Sc. nat. Bessarabie I.
- \*— (3). 2. Aufl. von 1904 (1). St. Petersburg. 1908. 23 pp. (Wirkung der Gifte auf die Insekten).
- Krausze A. H. (1).** Entomologisches im „Alten Testament“. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 462—465. (*Dipt.*, *Orth.*, *Hym.* erwähnt).
- (2). Auf Sardinien. Int. Ent. Zeit. I p. (503—509) 177, 312, II p. (144—153). (*Col.*, *Lep.* usw. Sammelbericht).
- (3). Referate über Speiser 4. ibid. p. (77) 41, über Viehmeyer 1907 (1) ibid. II p. (81) 43.
- Krüger (1).** Siehe Krüger & Rörig 1.
- \***Krüger & Rörig (1).** Krankheiten und Beschädigungen der Nutzpflanzen des Gartenbaues. Stuttg. 1908, ? pp., 224 figg. — Referat von Tubeuf 1.

- Kuhnt P. (1).** Siehe *Col. Kuhnt* 4. (*Biol. Col., Dipt.*)
- (2). Wie schützen wir unsere Sammlungen gegen Insektenfraß. *Ent. Woch.* 25 p. 141—142, 144—145. (Technik)
- \*Kulagin N. M. (1).** (Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung.) Moskau 1907. 400 pp.
- Kümmel F. (1).** Zur Konservierung unserer Sammlungen. *Int. Ent. Zeit* 1 1908 p. (589) 337. (Mittel gegen schädliche Ins.)
- \*Künkel d'Herculais J. (1).** Le déplacement de l'homme dans l'espace comparé avec celui des oiseaux et des insectes. *C. R. Ass. fr. avanc. Sc.* 37. 1908 (1909) p. 622—625.
- (2). Siehe *Künkel & Heylaerts* 1.
- Künkel d'Herculais J. & Heylaerts F. J. M. (1).** Histoire d'un *Lepidoptères* de la famille des *Psychides*, le *Chalia Künckelii* Heylaerts et de son parasite *Hymenoptère* de la famille des *Chalcidides*, le *Monodontomerus phormio* Walker. *Nouv. Arch. Mus. Paris* (4) X 1908 (1909) p. 225—232.
- Kunze A. (1).** Rösel von Rosenhof. *Ent. Jahrb.* 18. 1909 p. 100—103. (Biographie)
- \*Kusnezov N. J. (1).** Siehe *Col. Poljapolsky* 1. *Ann.* p. 253—254. (Hüpfende Cocons und Gallen)
- Laloy L. (1).** Referat über *Bordage* 1905 (1). *L'Ann. biol.* X. p. 118.
- (2). Le Mimétisme. *Le Natural.* 30 p. 261—262. (Referat über *Doflein* 1)
- (3). Le regime alimentaire des Insectes. *Rev. sc. Paris* 1908 I p. 271—275. (*Biol., Hym., Lep., Col.*)
- Lameere A. (1).** La Paléontologie et les Metamorphoses des Insectes. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 52. 1908 p. 127—147. — Referat von *Schaufuss* 1, von *Heymons* 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 241. (Descend. u. Metamorph.)
- \*Lampa S. (1).** Berättelse till Kungl. Landbruksstyrelsen angående verksamheten vid statens entomologiska anstalt under år 1905. *Uppsat. prakt. Entom.* XVI 1906 p. 17—64. — Referat von *Reuter* 2. (*Col., Dipt., Lep., Rhynch.* scheint Separat-abdruck von 1906, 1.)
- (2). Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksforskning entomologiska afdelning under år 1907. *Ent. Tids.* 29. 1908 p. 225—244, figg. (*Col., Lep., Hym., Dipt.* als Schädlinge).
- \*Lampert K. (1).** Das Leben der Binnengewässer. Lief. 1—6. Lpz. 1907. — Referat von *Schröder* 1.
- \*— (2).** Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. *Mitt. K. Natural. Stuttgart* 60. 1908 p. 1—39. — Referat von *Steinmann* 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 234—235, (*Lep., Neur., Dipt.*)
- Lauffer J. (1).** Siehe *Col. Lauffer* 1. (*Col., Hym., Lep., Dipt., Orth., Rhynch.* als Schädlinge)
- Lefroy** siehe *Maxwell-Lefroy*.

- Leonardi G. (1).** Altre notizie intorno alla *Diaspis pentagona* Targ. ed al modo di combattarla. Boll. Labor. zool. Scuol. Agr. Portici. III. 1908 p. 12—21. — Referat von T. D. I. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)
- Lesne P. (1).** Sur la nomenclature de divers Insectes de l'Olivier. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 29—31. (*Col.*, *Lep.* Nomenclatur)
- Léveillé A. (1).** Siehe *Col. Léveillé 2.* (Bibliographie)
- Lichtwardt B. (1).** *Rhynchomyia Wellmani* n. sp., eine myrmecophile *Diptere* aus Angola. Deut. ent. Z. 1908 p. 338. (*Lep.*, *Hym.*, *Myrmecoph.*)
- Lindemann K. (1).** Siehe *Schlechtendahl.*
- Link Eu. (1).** Über die Stirnagen einiger *Lepidopteren* und *Neuropteren*. Zool. Anz. 33. p. 445—450, 2 figg. Vorläufige Mitteilung. — Referat von Franz 1909 Zool. Centr. 16 p. 608—609. (*Lep.*, *Neur.*)
- (2). Über die Stirnagen der *Orthopteren*. Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 161—167, 2 figg. — Referat von Mayer 1909 p. 54, von Franz 1909 Zool. Centr. 16 p. 568—571. (*Orth.*, aber auch *Rhynch.*, *Neur.*, *Lep.* erwähnt)
- Lucas R. (1).** Jahresbericht über Entomologie pro 1902. Arch. Nat. 69. II 2. 1903 (1908) p. 891—908, 922—1053. (*Neur.*, *Orth.*)
- Luff W. A. (1).** The non British-Insects of the Sarnian islands. Trans. Soc. Nat. Sc. Guernsey 1907 (1908) p. 349—354.
- Lund** siehe *Wesenberg-Lund.*
- \*Lundström C. (1).** (Die *Desmometopa*-Arten als Schmarotzer bei Spinnen und Raubinsekten). Luonnon Ystävä. Helsingfors X 1906 p. 41—45. (Finnisch. *Dipt.* als Parasiten.)
- Lüstner G. (1).** Ein Beitrag zur Parasitenfrage des Heu- und Sauerwurmes. Ber. Lehranst. Gartenbau Geisenheim. 1907 (1908) p. 277—281. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)
- \*— (2).** Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. Mitt. D. Weinbauver. Mainz. III 1908 p. 47—51. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*, ob = 1?)
- Lutz F. E. (1).** Combinations of alternative and blending inheritance. Science (2) 28 p. 317—318. — Referat von Gross 1909 p. 17. (Vererbung bei *Col.* u. *Dipt.*)
- Lyman H. H. (1).** The entomological Society of America and its work. Ann. Ent. Soc. Am. I 1908 p. 152—154.
- \*Mac Dougall R. S. (1).** Insects of the year 1907. Trans. Highl. Soc. Scot. (5) XX 1908 p. 305—308.
- Mac Gillavry D. (1).** (Insekten aus Leimbändern, die um Fruchtbäume geschlungen waren). Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. XVI—XIX. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Dipt.*)
- \*Malkow K. (1).** (Jahresberichte). (Jahrber. landw. Versuchsanst. Sadowo) III 1905 (1906) p. 1—176. — Referat von Bachmetjew I. (*Hym.*, *Orth.*)
- \*— (2).** Id. ibid. IV 1906 (1907) p. 1—216. — Referat von Bachmetjew I. (*Orth.*, *Lep.*, *Rhynch.*)

- Manee A. H. (1).** Siehe *Col. Manee* l. p. 461 tab. XXI. (2 *Col.*, 1 *Orth.* als Erdgräber)
- \*Marchal M. P. (1).** La lutte contre la mouche des olives. Bull. mens. de l'office de renseign. 1907 p. ? — Referat von Dickel l. (*Dipt.* u. paras. *Hym.*)
- (2). La *Cecidomyie* des poires. (*Diplosis pirivora* Riley). Ann. Fr. 76. 1907 p. 5—27 14 figg. — Referat von Dickel l. (*Dipt.* u. paras. *Hym.*)
- \*— (3).** The utilization of auxiliary entomophagous insects in the struggle against insects injurious to agriculture. Translated. Pop. Sci. Mon. N. York 72. 1908. (Übersetzung von Marchal 1907, 2.)
- Martelli G. (1).** Osservazioni fatte sulle Cocciniglie dell'olivo e loro parassiti. Boll. Lab. Scuol. Portici. II. 1908. p. 217—296. (*Rhynch.*, ihre Feinde: *Dipt.*, *Col.*, *Lep.*, ihre Freunde: *Hym.*, und ihre Parasiten: *Hym.*)
- (2). Contribuzioni alla conoscenza della *Dicranura vinula* L. e di alcuni suoi parassiti. ibid. III 1909 1908 p. 239—260. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)
- (3). Notizie sull' *Eurytoma strigifrons* Thoms., parassita dell' *Apanteles glomeratus* Reinh. e dell' *Anilastus ebeninus* Thoms. ibid. III 1909 p. 261—264. (*Lep.* u. parasit. *Hym.* u. Hyperparasit.)
- (4). Siehe Silvestri & Martelli l.
- Masi L. (1).** Sul numero e sulla denominazione dei parassiti della mosca delle olive. Boll. Lab. Scuol. Portici. II. 1908 p. 185—194. (*Dipt.*, parasit. *Hym.*)
- Martineau A. H. (1).** Siehe Ellis & Martineau l.
- \*Maxwell-Lefroy H. (1).** Insect pests of manged wurzel. Agr. Journ. Ind. Calcutta III 2. 1908 p. 161—163. (Ök.)
- \*— (2).** Priority and practical Entomology. Journ. econ. Biol. Lond. III. 1908 p. 105—112.
- Mayer P. (1).** Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Lpz. 1908. *Arthropoda*. p. 1—71, Allg. Biologie u. Entwicklungslehre p. 1—18. (Referate über Bachmetjew 1907 (1) p. 1, Bugnion & Popoff 1907 (1) p. 4, Cole 1907 (1) p. 24, Hagmann 1907 (1) p. 9, Holmgren 1907 (1) p. 44, Kellogg 1907 (2) p. 11, Lécaillon 1907 (1, 2) p. 44, Filiptschenko 1906 (3) p. 24, Plateau 1906 (2) p. 45, Plotnikow 1907 (1) p. 17, Soyer 1907 (2) p. 20, Stevens 1906 (1) p. 54, Trägårdh 1907 (1) p. 156, Wilson 1907 (1) Biol. p. 11, Woodworth 1906 (1) p. 43.)
- \*Mc Clintock C. T., Houghton E. M. & Hamilton H. C. (1).** A contribution to our knowledge of Insecticides. Rep. Mich. Acad. Sc. X. 1903 p. 197—208. (Gallen)
- Meade Waldo G. (1).** Notes and observations made during a cruise to the East on board the „Valhalla“ R. Y. S., 1907—1908.

- Zoologist. Lond. 1908 p. 261—267. (*Rhynch.*, *Lep.*, *Hym.* an Bord geflogen)
- Meijere J.C. H. de (1).** De studie der insekten-biologie. Album der Natur. Haarlem 1908 p. 147—164. (Allg. Betrachtung)
- Meisenheimer J. (1).** Referat über *Michaelsen & Hartmeyer* 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 390—392; über *Escherich 1, Hart & Gleason* 1907 (1), *Maas* 1907 (1) p. 730—734.
- \*— (2). Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den *Arthropoden*. Verh. D. Zool. Ges. Leipz. 18. 1908 p. 84—96.
- Meissner O. (1).** Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen — eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip? Soc. Ent. 23. p. 42—44. (Descendenztheorie, *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Orth.*, *Rhynch.*)
- (2). Sind Einwanderungen südlicher Insekten nach Mitteleuropa im Sinne einer Klimaänderung zu deuten? *ibid.* p. 124. (Kritik, gegen *Schuster* 3).
- (3). Beobachtungen über Regeneration bei Insekten. Ent. Woch. 25. p. 208—209. (*Orth.*, *Neur.*, *Col.*)
- (4). Einige Bemerkungen über die Insektenflügel. Int. ent. Zeitschr. Guben II 1908 p. (14—19) 4—5, 13—14. (Allg. Betrachtungen)
- (5). Frühjahrswanderung. *ibid.* (p. 392—399) 211—214.
- \***Meissner W. (1).** (Die mikroskopischen Vertreter der Wasserfauna des Aralsees und seiner Zuflüsse, zusammen mit der Frage über ihre Verbreitungsbedingungen). (Nachr. der Turkest. Abth. der Russ. Geogr. Gesellsch.) IV. 8. 1908 p. 1—120, tab. I—IV. (Nach *Sharp* p. 186 auch *Dipt.* u. *Hym.*)
- Mendelssohn M. (1).** Referat über *Mangold* 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 380.
- Menegaux A. (1).** Referat über *Kellog & Bell* 1905 (2). L'Ann. biol. X p. 140.
- Mercet R. G. (1).** Las plagas de la remolacha. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 1908 p. 158—170. (Schädlinge)
- Mercier L. (1).** Referat über *Giard* 1905 (1). L'Am. biol. X p. 310.
- Meyer P. (1).** Die topographischen Namen als Wegweiser für den in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 722—728. (Geographisch-philologische Notizen)
- Meyies** siehe *Posthumus*.
- Michaelsen W. & Hartmeyer R. (1).** Die Fauna Südwest-Australiens. Ergebnisse der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise 1905. Bd. I Lief. 8—13, Bd. II Lief. 1—23. 1908. — *Col.*: siehe *Col. Michaelsen & Hartmeyer*. — *Hym.*: *Szepligeti*, *Schulz*. — *Neur.*: *Ulmer*. — *Orth.*: *Silvestri*, *Burr*, *Ris*, *Shelford*.
- \***Middleton T. H. (1).** Proceedings under the destructive insects and pests acts. Rep. Board Agric. Fisher. London 1908 part II 55 pp.

- \***Möbius K. (1).** Aesthetik der Tierwelt. 1908. 128 pp. 3 tabb. — Referat von **Horn 1.**
- \***Mocsáry S. (1).** (Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden *Chrysididen*). M. orv. termv. nagygy. evk. Budapest. 34. 1907 p. 235—237 (?). (*Hym.* als Paras. in *Lep.*)
- \***Mokrshetzki Ss. (1).** (Schädliche Insekten und Krankheiten der Pflanzen im Taurischen Gouvernement 1907. Bericht des Gouvernementsentomologen für 1907.) Simferopol 1908. 36 pp. — Referat von **Tarnani 2.** (*Lep., Col., Dipt.* als Schädlinge.)
- \*— (2). Id. pro 1908. Simf. 1908. 20 pp.
- \*— (3). (Entomologischer Kalender für Gärtner). 3. Aufl. Simferopol 1908. 53 pp.
- Montizambert E. (1).** *Lampyrids and Aphids.* Canad. Ent. 40 p. 36. (*Col.* als Vertilger von *Rhynch.*)
- \***Morley Cl. (1).** The insects of the Breck. Norwich Trans. Nat. Soc. VIII. 1908 p. 579—586.
- \***Morrill A. L. (1).** La Conchuela mexicana en la parte occidental del estado de Texas en 1905 (*Pentatoma ligata* Say). Comis. paras. agrar. Mex. 1907 circ. 63. p. 1—25, 2 figg. — Referat von **Dickel 1.** (Ök., *Rhynch.* u. paras. *Hym.*)
- \***Mücke (1).** Etwas von den kleinen, aber starken Feinden des Waldes. Deutsch. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 1016—? — Referat von **Eckstein 1909.**
- Nagel (1).** Über das Sehvermögen der Insekten. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. (13). (Physiol.)
- Navas L. (1).** Insectos nuevos ó recientemente descritos de la península ibérica. Boletín Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. VI 1907 p. 194—200.
- (2). El Rdo. D. **Bernardo Zapater**, Presbítero. Notas necrológicas. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. VIII 1908 p. 131—135.
- \***Needham J. G. (1).** Notes on the aquatic insects of Walnut lake with especial reference to a few species of considerable importance as fish food. — Siehe **Hankinson 1.** p. 253—271.
- (2). Report of the Entomologist field station conducted at Old Forge, N. Y., in the summer of 1905. N. York St. Mus. Bull. 124. 1908 p. 156—248, fig. 1—16, tab. 10—39? (Teil von **Felt 2:** *Neur., Orth., Dipt.*)
- Neger F. W. (1).** Ambrosiapilze. Ber. Deut. Botan. Ges. XXVI a. 1908 p. 735—738. tab. XII. — Referat von **Schaufuss 1909** Ent. Rund. p. 79. (Ambrosiagallen von *Dipt., Col.*)
- \***Newell W. (1).** 2 interesting Inquilins occurring in the Nests of the Argentine Ant. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 262—? (*Myrmecoph.*)
- (2). Siehe **Newell & Rosenfeld 1.**
- (3). Siehe **Newell & Treherne 1.**

- \*Newell W. & Rosenfeld A.H. (1). A brief summary of the more important injurious insects of Louisiana. Journ. Econ. Ent. Concord. I 1908 p. 150—155. (Ök.)
- \*Newell W. & Treherne R. C. (1). A new pradaceous Enemy of the cotton Boll Weevil. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 244.
- \*Newton A. (1). Preparing insects and parts for mounting in balsam. Trans. Manchester microsc. Soc. 1908 p. 79—80.
- \*Nielsen I. C. (1). The insects of East-Greenland. Copenhag. 1907. — Referat von T. D. I. (Geogr. u. Literatur)
- \*— (2). The insect-fauna of the Faeröes. Botany of the Faröes. Copenh. III. 1908. p. 1066—1070.
- \*Niepelt W. (1). Der Insekten-Präparator. Praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven. Zirlau 1908. 31 pp. 27 figg. — Referat von Schenkling I, von Stichel I.
- \*Nuttall G. H. F. (1). Insects as carriers of disease. Recent advances in our knowledge of the part played by blood-sucking *Arthropods* (exclusive of Mosquitoes and Ticks) in the transmission of infection diseases. Ber. XIV internat. Kongress. Hygiene II. Berlin 1908 p. 195—206.
- Osborn H. (1). The habits of insects as a factor in classification. Ann. Ent. Soc. Amer. I 1908 p. 70—84. (Biol. u. Systematik).
- \*— (2). Notes on some insects of the season. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 145.
- \*Ost J. (1). Die Regeneration der Extremitäten bei den Arthropoden. Marburg 1908. 40 pp. 8 figg., 3 tabb. (Physiol.)
- \*Oudemans J. T. (1). De Nederlandsche Insekten. Nieuwe uitgaaf. Lief. I. 1908. 48 pp. 2 tabb.
- (2). Referat über Lameere 1907 (1). Ent. Ber. 39 p. 201—203.
- (2 a). F. W. Konow †. ibid. p. 254—255. (Nekrolog)
- (3). (Über *Methoca ichneumonides* Latr., *Hym.*, als Parasit auf *Cicindela*-Larven). Tijds. Ent. 51 p. LVIII. (*Col.* u. parasit. *Hym.*, auch Referat über Bouwman I)
- Paiva C. A. (1). Records of *Hemiptera* and *Hymenoptera* from the Himalayas. Rec. Ind. Mus. I. 1907 p. 13—20. (Rhynch., *Hym.*, Geogr.)
- Paoli G. (1). Osservazioni (sopra) determinazioni di parassiti (del *Dacus oleae* fatte dal Prof. F. Silvestri.). Redia IV 1907 p. 285—288. (Parasiten und Kritik).
- \*Patschowski J. (1). (Übersicht der Feinde der Landwirtschaft im Chersonschen Gouvernement und Bericht über das naturhistorische Museum 1906—1907). 12 pp. — Referat von Tarnani 2. (*Col.*, *Rhynch.*, *Hym.*)
- \*— (2). (Die Methoden des Schutzes der Pflanzen gegen schädliche Insekten). Odessa 1908. 29 pp. (Russisch.)
- Pax F. (1). Einige fossile Insekten aus den Karpathen. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 99—100. (*Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)

- (2). Referat über Handlirsch 1906 (1, 3), Wheeler 1906 (1) *ibid.* p. 430, 432.
- Paxson O. Sh. (1).** Numerical Distribution of some Insects. *Ent. News* 19. 1908 p. 324—337. (*Geogr., Col., Orth., Lep., Hym., Dipt., Neur., Rhynch.*)
- Péchoutre F. (1).** Referat über Mirande 1907 (1). *L'Ann. biol.* X. p. 307.
- Péringuey L. (1).** Siehe *Col. Péringuey* 1 p. 704—705. (*Termitophile Col.*)
- \*Pettit R. H. (1).** Insects new or unusual in Michigan. *Agr. Exp. Stat. Mich., Agr. Coll. Bull.* 244. 1906. p. 87—109.
- Peyerimhoff P. de (1).** Sur l'éclosion et la ponte de *Ephippiger confusus* Finot. *Ann. Soc. ent. Fr.* 57. p. 505—516. (*Orth., Biol. u. Hym. als Parasiten.*)
- Philips W. J. (1).** Notes on *Toxoptera graminum* and Parthenogenesis of one of its Parasites. *Proc. Ent. Soc. Wash.* X p. 11—14. (*Rhynch. u. parasit. Hym.*)
- Pic M. (1).** Siehe *Col. Pic* 40 a. (*Dipt., Col., Orth., Geogr.*)
- Piepers M. C. (1).** Noch einmal Mimikry, Selektion, Darwinismus. Leiden 1907. — Referate von Handlirsch 2, von Schaufuss 1, p. 148. (Gegen Mimicry und Selection).
- \*Pierce W. Dw. (1).** Factors controlling parasitism with special reference to the cotton boll weevil. *Journ. Econ. Ent.* I 1907 p. 315—323.
- \*— (2). A list of parasits known to attack American *Rhynchophora*. *ibid.* p. 380—396.
- \*— (3). The economic bearing of recent studies of the parasites of the cotton boll weevil. *ibid.* p. 117—122.
- Plate L. (1).** Selektionsprinzip und Problem der Artbildung. 3. Aufl. 1908. 493 pp. 60 figg. — Referat von Schröder 1, von Buttel-Reepen 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 85—87.
- Popoff N. (1).** Siehe Bugnion & Popoff 1.
- \*Pospelov V. P. (1).** (Bericht über die Thätigkeit der Entomologischen Station der Südrussischen Gesellschaft zur Förderung des Ackerbaues und der Landwirtschaft). (*Die Landwirtschaft*) III 1908 p. 113—121.
- \*— (1 a). (Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouvernement Kiew im Sommer 1907 und die Mittel zu ihrer Bekämpfung). *ibid.* II 1907 p. 1226—1227. (*Cecidomyia destructor* Say u. ihre Parasiten).
- \*— (2). (Die Diapausen und ihre Bedeutung im Leben der Insekten.) (*Der Naturfreund*) St. Petersburg III 1908 p. 1—17. (Russisch.)
- Posthumus Meyies R. (1).** Siehe Rouffaer, Posthumus Meyes & Rochmont 1.
- \*Poulton E. B. (1).** Essays on evolution 1889—1907. Oxford 1908. 479 pp. (Descendenztheorie).

- \*— (2). The Hope reports. VI. 1906—1908. Oxford 1908. (Sammlung von Abdrücken früherer Publikationen).
- \*Pratt H. (1). Federated Malay States. Rep. on the Institute for Medical research for the year 1907 p. 7—12.
- Prochnow O. (1). Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus der indirekten Zweckmäßigkeitserzeugung. Selbstbericht und Gegenartik. Int. Ent. Zeitschr. Guben II 1908 (1909) p. (574—579, 611—619), 283, 293, 305, 315. (Referat über Prochnow 1907, 1).
- (2). Die Laut-Apparate der Insekten. Ein Beitrag zur Zoophysik und Descendenztheorie. Berl. 178 pp. 48 figg. (Morph. u. Physiol.)
- Prümers R. (1). Die Insekten als Papierfeinde. Archival. Zeitschr. München. XIV. 1907 p. 22—38. (*Col.*, *Apt.*)
- Punnett R. C. (1). Siehe Punnett & Bateson 1.
- Punnett R. C. & Bateson W. (1). The heredity of sex. Science (2) 27. p. 785—787. — Referat von Gross 1909 p. 18. (*Lep.*, *Hym.*, *Rhynch.*)
- \*Pütter (1). Leuchtende Organismen. Zeit. allg. Physiol. 1905 p. 17—53. — Referat von Höllrigl *Col.* 1 (p. 194). (Über das Leuchten)
- Quayle H. J. (1). Insects injurious to the vine in California. Bull. Agr. Exp. Stat. Univ. Californ. 192. 1907. p. 99—140. (*Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.* als Schädlinge).
- Rabaud E. (1). Sur la variation périodique du nombre des Insectes. Feuille. jeun. Nat. 38. 1908 p. 257—258. (*Hym.*, *Lep.*)
- Racovitza E. G. (1). Essai sur les problèmes biospéologiques. Biospéologica. Arch. Zool. exp. (4) VI. 1907 p. 371—488. — Referat von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16 p. 107—109. (Höhlenbewohner, Biol., Allg. Betrachtungen)
- \*Rainbow W. J. (1). Notes on Mimicry and Variation. Rec. Austr. Mus. VII 1908 p. 69—73, 1 tab. (Mimicry).
- \*Redikorzev W. (1). (Materialien zur Entomofauna des Urals). Bull. Soc. Oural. nat. 27. 1908 p. 95—120, deutsch p. 120—122. (Russisch mit deutschem Résumé, Geogr.)
- Reese A. M. (1). An Economical Insect Box. Science 28. 1908 p. 797. (Technik).
- Reh L. (1). Referat über Michaelsen & Hartmeyer 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 140—141.
- (2). Arbeiten der französischen statistischen entomologischen Station zu Paris. Zeit. Pflanzenkr. 18. 1908. p. 221—223. (Referat über Marchal & Vercier 1906 1, Marchal 1907, 2).
- (3). Schädliche Insekten in Deutsch-Ostafrika. *ibid.* p. 223—224. — Referat von Eckstein 1909. (Referat über Vosseler 1).
- (4). Entomologische Arbeiten der New - Yorker Versuchsstation

- zu Geneva. *ibid.* p. 289—290. (Referat über Bull. 288, *Rhynch.*, u. über Bull. 286 der genannten Versuchsstation).
- (5). Angewandte Entomologie in Indien. *ibid.* p. 291—292. (Referate über Stebbing, Cotes, Maxwell-Lefroy 1906, 3, u. a.).
- Reichert A. (1).** Auffallende Insektenpuppen. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 104—110 tab. (*Lep.*, *Neur.*, *Dipt.*, *Col.*)
- Remisch Fr. (1).** Siehe *Col. Remisch* 1, p. 331, 363. (Ök., Schäd., *Col.*, *Lep.*)
- Reuter E. (1).** Forstentomologisches. Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn. 33. 1906—07. p. 44—45. (2 *Lep.*, 1 *Hym.* als Schäd.)
- (2). Insektenbeschädigungen in Schweden im Jahre 1905. Zeit. Pflanzenkrankheiten. XVIII. 1908 p. 31—32. (Referat über Lampala.)
- Riesen (1).** (Über Zwergformen.) Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. (25, 30—31). (*Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*)
- Riley W. A. (1).** On the Structure of Insectes. Amer. Natural. 41. 1907 p. 727—729, 798—800. (*Rhynch.*, *Dipt.*, Morph.)
- (2). Siehe *Col. Riley* 1. (*Col.*, *Dipt.*, *Lep.*, anormale Larven).
- (3). Muscle attachment in insects. Ann. Ent. Soc. Amer. 1. p. 265—269, figg., tab. XXIV. (*Orth.*, *Dipt.*)
- (4). Siehe Schiräjew 1.
- \*Roepke W. (1).** Voorloopig overzicht der Insecten von de Kina. Mededeel. alg. Proefst. (2) XII p. 3—26.
- Rörig (1).** Siehe Krüger & Rörig 1.
- Rochmont E. J. de (1).** Siehe Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1.
- Rosenfeld A. H. (1).** Siehe Newell & Rosenfeld 1.
- Rossum A. J. van (1).** (Über die Anfangsbuchstaben der Artnamen, die nach Personen erteilt sind). Tijdschr. Ent. 1. p. XLII—XLIII. (Für orthographische Schreibweise).
- Rothe K. C. (1).** Die tutamentalen Anpassungen und die Descendenztheorien. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 262—266. — Referat von Schaufuss 1. (Descend.)
- \*— (2). Der moderne Naturgeschichtsunterricht. Beiträge zur Kritik und Ausgestaltung. Lpz. 1908 350 (?) pp. 12 figg. — Referat von Simroth 1909 Zool. Centr. 16. p. 81—83.
- Rouffaer G. P. (1).** Siehe Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1.
- \*Rouffaer G. P., Posthumus Meyies R. & Rochmont E. J. de (1).** De Zuidwest Nieuw-Guinea expeditie 1904—05 van het Kon. Ned. Aards Genootschap (met bijlagen van P. Cameron en H. W. van der Weele). Leiden. 1908. 676 pp. (*Hym.* von Cameron, *Neur.* von Weele, Geogr.)
- \*Rowley F. R. (1).** Recent additions to the local collections. Proc. R. Albert Coll. Exeter 1908 (?) p. 28—29. (*Col.* usw. nach Sharp p. 174).
- \*Rübsaamen E. H. (1).** Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer

- Zooecidien. III. Gallen aus Brasilien und Peru. Marcellia. VII. 1908 p. 15—79. (*Dipt.*, *Rhynch.* Gallen).
- Rudow F. (1).** Siehe *Col. Rudow* l. (*Col.*, paras. *Hym.*)
- Saitzev Ph. (1).** Referat über *Scheidter* l. *Rev. Russe d'Ent.* VIII. p. 90.
- \*Sajó K. (1).** Verbindungsbrücken zwischen Käfern und Immen. *Prometheus* 19. 1908 p. 705—711. (*Syst.*)
- \*Sanderson E. Dw. (1).** The influence of minimum temperatures in limiting the northern distribution of insects. *Journ. Econ. Ent.* I 1908 p. 245—262. (*Biol.*, *Geogr.*)
- \*Scammon R. E. (1).** The Accessory Chromosome as a Determinant of Sex. *Boston med. surg. Journ.* 158. 1908 p. 588.
- Schaufuss C. (1).** Referate über *Bock* 1907 (1). *Ent. Woch.* 25. p. 2, — über *Niessen* 1907 (1) *ibid.* p. 6, — über *Bachmetjew* 1907 (1) *ibid.* p. 17, — *Thiem* l. *ibid.* p. 25, — über *Heymons* 1907 (1). *ibid.* p. 40, 44—46, 49—50, — über *Silvestri* 1907 (1a), *Martelli* 1907 l. *ibid.* p. 50, — über *Kleine* 1907 (1). *ibid.* p. 53, — über *Tarnani* 1907 (4). *ibid.* p. 58, — über *Lameere* l. *ibid.* p. 68, — über *Simroth* 2. *ibid.* p. 71, — contra *Lindinger* 1907 (1). *ibid.* p. 76, — über *Girault* l. *Webster* 2. *ibid.* p. 79, — über *Novorussky* 1906 (1). *ibid.* p. 84, — über *Schmitz* 3. *ibid.* p. 91, — über *Heinrich* 1907 (1). *ibid.* p. 104, — über *Doflein* l. *ibid.* p. 116, *ibid.* p. 120, — über *Heymons* l. *Schmitz* l. *ibid.* p. 119, 120, — über *Thomas* l. *ibid.* p. 124, — über *Withington* l. *L. C. R. Smyth* l. *Tucker* l. *ibid.* p. 132, — über *Heller* l. *ibid.* p. 152, — über *Schuster* l. *ibid.* p. 157, — über *Rothe* l. *ibid.* p. 159—160, — über *Speiser* 1907 (4), 2, *Wellmann* l. *ibid.* p. 164, — über *Berlese* l. *ibid.* p. 167, — über *Stephan* l. *ibid.* p. 168, — über *Fabre* l. *ibid.* p. 171, — über *Krancher* l. *Escherich* l. *Nagel* l. *ibid.* p. 179—182, — über *Thomann* l. *ibid.* p. 184, — über *Tschulok* l. *ibid.* p. 191.
- (2). *Friedrich Wilhelm Konow* †. *ibid.* p. 67, mit Portrait, — *Friedrich Theodor Koepfen* †, *ibid.* p. 132, *Gustav Mayr* †, *ibid.* p. 152, Portrait, *Alfred Giard* †, *ibid.* p. 189.
- Scheidter Fr. (1).** Trockenpräparation von Larven und Puppen. *Ent. Blätt.* 4. 1908 p. 61—64. — Referat von *Saitzev* 3. (*Technik*).
- Schenkling S. (1).** Referate über *Ziegler* l. *Deut. ent. Zeit.* 1908 p. 542, — über *Wichmann*, *Nova Guinea* l. *ibid.* p. 544, — über *Niepel* l. *ibid.* p. 657.
- (2). Referat über *Webster* l. *Ent. Woch.* 25. p. 28.
- \*Schirajew N. N. (1).** (Handbuch zum Sammeln und Conservieren

der Insekten, zusammengestellt nach K. V. Riley. 2. Aufl. St. Petersburg. 1908. 154 pp. (Technik).

**Schlechtendahl D.v.(1).** Siehe *Schlechtendahl & Wünsche* 1.

**\*Schlechtendahl D. v. & Wünsche D. (1).** (Der Insektenbestimmer, Einleitung ins Studium der Insekten. Aus dem Deutschen übersetzt von G. Jancev unter der Redaktion von Prof. K. Lindemann). 3. Aufl. Moskau 1908. 774 pp. 15 tabb. (Handbuch).

**\*Schmeil O. (1).** Leitfaden der Zoologie. 24. Aufl. 1908. 325 pp. figg., 24 tabb. — Referat von Schröder 1, von Schmitz 1909 Natur u. Offenbarung.

**Schmitz H. (1).** *Claviger longicornis* Müll., sein Verhältnis zu *Lasius umbratus* und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 84—87, 109—116, 180—184. (Biol., *Clav.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

— (2). Zur Insektenfauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen. *ibid.* p. 427—428. (*Dipt.*, *Col.*)

— (3). Die Artenzahl der Insekten im nordwestlichen Mitteleuropa. Natur u. Kultur V p. 508—509. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr. Insektenzahl von Holland, Belgien, England).

**Scholz R. (1).** Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. Natur und Haus XVI 1908 p. 173—174, 186—187, 205—206, 222—223, 236—238, 264—267. — Referat von Bickhardt 1. (Myrmecophilie).

**\*Schöyen W. M. (1).** Statsentomologens Beretning. Aarsb. off. Foranst. Landb. 1906 (1907) p. 105—132, 1907 (1908) p. 110—143.

**\*— (2).** Insekt og sopfordrivende midler. Veiledning til deres anvendelse i land- og havebruget. 3. Aufl. Christiania 1906. 16 pp.

**\*Schreiner J. (1).** (Nützliche Garteninsekten). (Der Naturfreund) St. Petersburg III 1908 p. 208—267, 268—287.

**\*— (2).** 3. Aufl. von 1904 (1). St. Petersburg 1908. 49 pp. (Schädlinge des Kohles).

**Schröder Chr. (1).** Referate über Seidlitz 1907 (1), Lucas 1907 (1), Lucas, Wandolleck & Kuhlitz 1906 (1), Sharp 1, Handlirsch 1907 (1), Berlese 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 142—147, — über Kellogg 1905 (1), Latreille 1907 (1), Bachmetjew 1907 (1), Ziegler 1907 (1), Doflein 1906 (1) *ibid.* p. 198—200, — über Plate 1, Kellogg 1907 (3), Simroth 1907 (1), Dahl 1, Lampert 1, Schmeil 1. *ibid.* p. 236—240.

**Schrottky C. (1).** Blumen und Insekten. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 22—26, 47—52, 73—78. (Biol., *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)

**Schuberg A. (1).** Referate über Braun 1907 (1), Hertwig 1907 (1), Ziegler 1907 (1) u. 1. Zool. Centr. 15. 1908 p. 182—184, 226—228.

**Schultze L. (1).** Zoologische und anthropologische Ergebnisse einer

Forschungsreise im westlichen und centralen Südafrika, ausgeführt 1903—1905. I. Denkschr. Med. nat. Ges. Jena XIII Lief. 1, 2, 1908. — *Orth.*: Börner, Silvestri, Enderlein, Karny, — *Dipt.*: Kieffer, Hermann, Lichtwardt, Stein, Speiser, Bezzi, Rübsaamen, — *Col.*: siehe *Col.* L. Schultze 1. Systematik und Tiergeographie.

**\*Schulz** (1). Insektenschäden in Schlesien. Deut. Forst-Zeit. XXIII. 1908 p. 742—? — Referat von Eckstein 1909. (*Lep.*, *Hym.* u. Parasit).

**\*Schuster W.** (1). Wertschätzung der Vögel usw. usw. Dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen. — Referat von Horn 1, von Schaufuss 1. (Beziehung zwischen Vögeln und Insekten).

— (2). Vögel und Insekten: Pro *Ichneumoniden*, contra *Aves* oder umgekehrt? Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 41—42. — Kritik von Bau 1. (*Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*)

— (3). Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden „Tertiärzeit“ oder Einwanderung und starke Vermehrung südlicher Insekten bei uns als Folge einer Klimaänderung, d. h. einer wärmeren Zeitepoche. Soc. Ent. 23. p. 169—172. (Geogr., gegen Meissner 2.)

**Seabra A. F.** (1). Sur un parasite de l'Altice de la vigne. Bull. Soc. Port. Sc. Nat. I 1908 p. 189—191. (1 *Pteromalus*, *Hym.*, ohne Namen, als Parasit eines ungenannten Schädlings, wahrscheinlich einer *Haltica*, *Col.* *Chrys.*)

— (2). A Regeneração da Fauna ornithologica da Mata Nacional do Bussaco. — Dos especies costecidos de Insectos uteis e nocivos que se encontrom no Bussaco e terrenos circunvizinhos. Bol. Dir. agric. VIII. 2. 1905 p. 32—57. (*Col.*, *Rhynch.* u. *Lep.* aufgezählt).

— (3). Instrucções praticas etc., e Lista das Epiphytias mais conhecidas em Portugal. (*Arthropodos*) Lisboa. 1906. p. 1—13. (Schädlinge aller Ordnungen nach Pflanzen geordnet).

— (4). Instrucções praticas sobre o modo de colligir, preparar e remettir insectos. Lisboa 1907. p. 1—52 fig. 1—47. (Sammelanleitung u. kurze Aufzählung aller Ordn.)

— (5). As invasões dos Gafanhotos em Portugal. A proposito de um parasita notavel do *Stauronotus Maroccanus* Thunberg. Archivo rural. 1901 p. ?, Sep. p. 1—33, tab. (*Orth.*, *Col.*, *Dipt.*)

**Seidlitz G.** (1). Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1906. Allgemeines. Arch. Naturgesch. 73. II 1907 (1908) p. 1—66. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. 26. p. 1.

**Selous E.** (1). Some Observations on Butterflies and Hornets, made in France. The Zool. 1908. p. 333—341. (*Lep.*, *Hym.*)

**Severin H. H. P.** (1) siehe Severin & Severin 1.

**Severin H. C. M.** (1) siehe Severin & Severin 1.

**Severin H. H. P. & Severin H. C. M.** (1). Habits of the American Saw-fly, *Cimbex americanus* Leach, with Observations on its Egg-Parasite, *Trichogramma pretiosa* Riley. Trans. Wiscons. Acad. Sc. XVI 1908 (1909) p. 61—75, 1 tab. (*Hym.* u. parasit. *Hym.*, auch *Rhynch.* u. *Lep.* erwähnt.)

**Sharp D.** (1). Zoological Record. *Insecta* pro 1906. Lond. 1908. 455 pp. International Catalogue XII. — Referat von Schröder 1.

**\*Shipley A. E.** (1). Rats and their animal parasits. Journ. Econ. Ent. III 1908 p. 61—83.

**Sicard H.** (1). Un nouveau parasite de la Pyrale de la Vigne. C. R. Ac. Sc. 147. 1908 II p. 941—943. (*Lep.* u. parasit. *Dipt.* nebst hyperparasit. *Hym.*)

**Sicherer O. v.** (1). Die Entwicklung des Arthropodenauges. Sitzb. Ges. Morph. München. 24. 1908 p. 23—42. (Meist *Hym.*, aber auch *Orth.* u. *Neur.* erwähnt.)

**Silvestri F.** (1). Descrizione e prime notizie biologiche dell' Ecofillembo dell'Olivo. (*Oecophyllembius neglectus* Silv.) Novo genere di *Lepidotteri* minatore allo stato di larva delle foglie dell'olivo. Boll. Lab. Scuol. Portici II. 1908. p. 195—216. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)

— (2). Siehe Silvestri & Martelli 1.

— (3). Materiali per lo studio dei Tisanuri. IX. Nuovi generi e specie di *Lepismidae* myrmecofile. ibid. II p. 366—381 e termitofile. (*Orth.*, *Hym.*, *Myrmecoph.*)

— (4). Appunti sulla *Prospalta Berlesei* How. e specialmente sui primi stati del suo sviluppo. ibid. III. 1908 p. 22—28. — Referat von T. D. 1. (*Rhynch.* u. paras. *Hym.*)

— (5). Contribuzioni alla conoscenza biologica degli Imenotteri parassiti. II.—IV. ibid. p. 29—86, 2 tabb. — Referat von Mayer 1909 p. 65. (*Hym.*, Parasiten von *Lep.* u. *Rhynch.*)

— (6). A proposito di certe osservazioni sulla Tignola dell'Olivo. ibid. III 1909 p. 340—342. (Gegen Guercio 1909, 1.)

**Silvestri F. & Martelli G.** (1). La Cocciniglia del Fico (*Ceroplastes rusci* L.) Boll. Lab. Scuol. Portici II 1908 p. 297—358. (*Rhynch.*, ihre Feinde: *Col.*, *Lep.*, *Neur.*, *Hym.* u. Parasiten: *Hym.*)

**Simroth H.** (1). Referat und Kritik über Winkler 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 1—2; — Referat über Kraepelin 1907 (1, 2), Tümmeler 1907. ibid. p. 162—166.

**\*— (2).** Abriß der Biologie der Tiere. 2. Aufl. 1908. — Referat von Schaufuss 1. (Lehrbuch).

**Sjöstedt Y.** (1). Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaiesteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906. Stockh. Akad. d. Wiss. Upsala 1908. — 7. *Coleoptera*: Siehe *Col.* Sjöstedt 1, — 8. *Hymenoptera*:

Fr. W. Konow *Tenthredinidae*, G. Mayr *Formicidae*, G. Szépligeti *Braconidae* u. *Ichneumonidae*, Y. Sjöstedt *Akaziengallen* u. *Ameisen*, — 9.?, — 10. *Diptera*: P. Speiser *Pupipara*, Y. Sjöstedt *Oestridae*, — 11. *Siphonaptera* et *Anoplura*: N. Ch. Rothschild *Siphonaptera*, — 12. *Hemiptera*: R. Newstead *Coccidae*, A. L. Montandon *Geocorinae*, *Belostominae*, *Nepidae*, *Mononychidae* et *Naucoridae*, G. W. Kirkaldy *Garridae*, *Corixidae*, *Matoneclidae*, — 13. *Neuroptera*: G. Ulmer *Trichoptera*, — 14.?, — 15. *Corrodentia*: Y. Sjöstedt *Termitidae*, G. Enderlein *Copeognatha*, F. Silvestri *Embiidae*, V. L. Kellogg *Mallophaga*, — 16. *Thysanoptera*: F. Trybom *Physopoda*, — 17. *Orthoptera*: M. Burr *Dermatoptera*, R. Shelford *Blattoidea*, — 18. *Apterygogenea*: P. Wahlgren *Collembola*, F. Silvestri *Thysanura*.

**Skinner H. (1).** James Fletcher, Ll. D. †. Ent. News 19. p. 445—447, Portrait. (Nekrolog).

**\*Slingerland M. V. (1).** Insects pests and plant-diseases. Bull. Agr. Exp. Stat. Corn. Univ. 252. 1908. p. 334—363.

**Slosson A. Tr. (1).** A hunt for *Saldoidea* Osborn. Ent. News 19. 1908 p. 424—428. (*Rhynch.*, *Hym.*, *Col.*, *Mymecoph.*?)

**\*Smith J. B. (1).** Report of the entomological Departement of the New Jersey agricultural college experiment station New Brunswick for the year 1907. Trenton 1908. 560 pp.

**\*Smits van Burgst C. A. L. (1).** Nuttige en schadelijke Insecten. 2. uitgave 1908. — Referat von Everts 1.

**Smyth L. C. R. (1).** Occurrence of *Podagrion Mantis* in the eggs of the common *Mantis*. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI. 1. 1908 p. 178 179. — Referat von Schaufuss 1. (*Orth.*, paras. *Hym.*)

**Snellen P. C. T. (1).** *Batrachedra myrmecophila* Snell. nov. spec. Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. 181—184. (*Lep.*, *Hym.*, *Myrmecoph.*)

**Snow F. H. (1).** Results of the entomological collecting expedition of the University of Kansas to Pima County, Arizona, in June and July, 1906. Trans. Kansas Acad. Sc. XX. 2. 1907 p. 140—164. (*Col.*, *Lep.*)

— (2). Some Results of the University of Kansas entomological Expeditions to Galveston and Brownsville, Texas, in 1904 and 1905. *ibid.* P. 1. 1906 p. 136—154. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

— (3). Some Results of the University of Kansas entomological Expeditions to Arizona in 1904 and 1905. *ibid.* p. 155—181. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

**\*Sofer L. (1).** Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. Therap. Monatsh. Berl. 22. 1908 p. 192—197.

**Speiser P. (1).** Referate über Adams 1906 (1), Speiser 1905 (1), 1906 (3), Graeffe 1906 (1), Enslin 1906 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 28—30.

- (1a). Literatur-Bericht XVIII—XXVIII p. 101—144. *ibid.* Beilage. (Titel von 1905 u. 1906.)
- (2). „Der Stand unserer Kenntnis von der Tierwelt des Kreises Berent.“ *Ber. Westpr. Bot. Zool. Ver. Danzig.* 30. 1908 p. 275—279. — Referat von Schaufuss I. (*Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)
- (3). Die an Insekten lebenden Milben. *ibid.* 31. 1908 (1909) p. 23—28. (*Col.*, *Hym.*, *Orth.*, Parasiten)
- (4). Die Fledermäuse und ihre Schmarotzer. *ibid.* 29. 1907 p. ? — Referat von Krauß 3. (*Rhynch.*, *Dipt.*)
- \*Stebbing E. P. (1). A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta 1908. 229 pp. 118 tabb. (Handbuch Forstentomologie)
- \*— (2). Insect life in India and how to study it, bying a simple account of the more important families of insects with examples of the damage they do to crops, tea, coffee and indigo concerns, fruit, and forest trees in India. *Journ. Nat. Hist. Soc.* 18. 1908 p. 862—871, tab. III, IV.
- (3). On some Assam Sal (*Shorea robusta*) insect pests. With notes upon som insects predaceous and parasitic upon them. *For. Bull. Calcutta.* II. 1907 p. 1—66, 8 tabb.
- Stefani T. de (1). *Aphis papaveris* e *Coccinella 7-punctata*. *Nat. Sic.* XX p. 112—114. (*Rhynch.*, *Col.*)
- (2). Alcuni stadi del *Lixus algerius* Linn. e di alcuni dei suoi parassiti *ibid.* p. 115—120. (*Col.* u. parasit. *Hym.* u. *Dipt.*)
- \*Stephan J. (1). Die natürlichen Feinde der Schmetterlinge und ihre Bedeutung im Haushalte der Natur. Teubners Monatshefte I 1908 p. 469—475. — Referat von Schaufuss I. (*Biol.*, *Lep.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.* usw.)
- \*— (2). Geschlechtliche Irrungen bei Schmetterlingen und anderen Insekten. *Zool. Beob.* 49. 1908 p. 172—180. (*Biol.*)
- Stichel W. (1<sup>1</sup>). Referat über Niepelt I. *Berl. ent. Zeit.* 53. 1908 p. 133.
- Strand E. (1). Referat über Trägårdh 1907 (1), Kryger 1907 (1), *Zool. Centr.* 15. 1908 p. 156, 158; — über Peyerimhoff 1906 (1). *ibid.* p. 233; — über Lampa 1904 (1), Mjöberg 1906 (1), Muchardt 1906 (1). *ibid.* p. 239—240; — über Tiraboschi 1907 (1) *ibid.* p. 395.
- \*Strassen O. zur (1). Die neuere Tierpsychologie. Vortrag. 79. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Dresden. Lpz. 1908. — Referat von Buttell-Reepen 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 88—89.
- \*Straus J. (1). Über das Vorkommen einiger Kohlenhydratfermente bei *Lepidopteren* und *Dipteren* in verschiedenen Entwicklungsstadien. *Zeit. Biol.* 52. 1908 p. 95—106.

---

<sup>1)</sup> Nach der Zeichnung des Artikels mit „St.“ scheint er vom Redakteur H. Stichel herzuführen, nach dem Inhaltsverzeichnis aber (p. III) ist er von W. Stichel.

- \***Surface H. A. (1).** Insect Pests and their Work. Zool. Bull. Pennsylvania Dep. Agric. V 1908 p. 364—402. (Schädlinge).
- \*— (2). Report of the Entomologist of the State Board of Agriculture. *ibid.* p. 346—353. (Schädlinge).
- \*— (3). Life History of some Common Orchard Insects. *ibid.* VI 1908 p. 36—37, 2 tabb. (Biol., Schädlinge).
- Swezey O. H. (1).** Observations on the life-history of *Chaetogaedia monticola*, Bigot. Proc. Hawaii Ent. Soc. II 1908 p. 7—9. (Dipt. als Parasit bei Lep.)
- (2). Further Notes on *Melittobia Hawaiiensis* Perkins. *ibid.* p. 17—18. (Hym. als Parasit von Hym. u. Lep.)
- (3). On Peculiar Deviations from Uniformity of Habits Among Chalcids and Proctotrupids. *ibid.* p. 18—22. (Hym. als Parasiten u. Hyperparasiten bei Hym., Rhynch. u. Orth., auch Lep., Dipt., u. Col. erwähnt).
- Swinton A. H. (1).** The vocal and instrumental music of insects. The Zool. 1908 p. 376—389. (Töne, Rhynch., Hym., Dipt.)
- T. D. (1).** Referate über Berlese 1907 (2). Nat. Sic. XX p. 68—70, — über Silvestri, Mantelli & Masi 1907 (1). *ibid.* p. 70—72, — über Nielson 1, Silvestri 5, Leonardi 1. *ibid.* p. 187, 189.
- Tarnani J. K. (1).** (*Chaetolyga xanthogastra* Rond. u. *Chaet. quadripustulata* F. sind Raupenparasiten). Hor. ross. 37. 1904 p. XIX—XX. — Referat von Bachmetjew 1. (Dipt. als Paras. von Lep.)
- (2). Referate über Êmeljanow 1907 (1), Hofschneider 1907 (1), Pospelow 1907 (3, 4), Schreiner 1907 (2), Ssofronow 1907 (1). *ibid.* p. 100—106, — über Jankowski 1907 (1), Kitschunow 1907 (1), Mokrschetski 1907 (2) 1, Patschoski 1, Portschinski 1907 (1), Schreiner 1907 (3, 4). *ibid.* p. 339—346.
- \***Tavares da Silva J. (1).** Contributio prima ad cognitionem Cecidologiae regionis Zambesiae. Broteria VII 1908 p. 133—173, tab. VII—XVI. (Gall-Insekten).
- \*— (2). Zoocecidios dos Suburbios de Vienna d'Austria. *ibid.* I 1902 p. 77—93. (Ob. Allg.?)
- \***Tepper J. G. O. (1).** The preservation of specimens in Australian Museums. Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. 30. 1908 p. 155—156. (Nach Sharp p. 143 wird über „*Anthrenus* etc.“ berichtet.)
- \***Theobald F. A. (1).** Report on economic zoology for the year ending April 1908. J. S. Eastern Agric. Coll. Wye 17. 1908 p. 65—183, 24 tabb.
- \*— (2). The insect pests of fruit. Rep. Mus. Ass. Norwich. II. 1908—09 p. 38—41. (Schädlinge).
- Thiem Fr. M. (1).** Biogeographische Betrachtung des Rachel zum Zwecke der Darlegung, wie das Leben diesen Raum in vertikaler Richtung besetzt hat. (Lebenszonen, Lebensgrenzen).

- Abh. Naturh. Ges. Nürnberg. XVI 1906. p. 1—137. — Referat von Schaufuss l. (Geogr., p. 57 u. 64 die Zahl der *Dipt.* u. der *Col.* ohne Namen angegeben.)
- Thomann H. (1).** Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von *Psecadia pusiella* Röm. und der *P. decemguttella* Hb. mit *Formiciden*. Soc. Ent. 23. p. 105—109. — Referat von Schaufuss l. (Myrmecophil., *Lep.*, *Hym.*)
- \*Thomas J. P. (1).** Balloning as a sport. Appleton Mag. 1906 Nov. p. ? — Referat von Schaufuss l. (Biol., *Lep.*, *Dipt.* etc. in 2000 Fuß Höhe häufig.)
- \*Thomson J. A. (1).** Heredity. Lond. 1908. 605 pp. 49 figg. — Referat u. sehr günstige Kritik von Ziegler 2. (Handbuch)
- Torre Bueno** siehe **Bueno**.
- Touway L. (1).** Observation sur l'éclosion du *Masicera sylvatica* dans des cocons de *Saturnia pyri*. Le Natural. 30. p. 66—67. (*Lep.* u. parasit. *Dipt.*)
- Townsend Ch. H. T. (1).** A record of results from rearings and dissections of *Tachinidae*. U. S. Dep. Agric. Bur. Ent. Tech. Sec. XII 1908 p. 95—118. — Referat von Schaufuss 1911 Deut. Ent. N. Bibl. p. 17. (Paras. *Dipt.* u. ihre Wirte, meist *Lep.*)
- \*Tower W. L. (1).** Experimental investigations of the production and preservation of new character races and species in insects. Carn. Inst. Year Book V 1906 (1907) p. 249—250. (Wahrscheinlich nur Referat ähnlich wie 1906, 3)
- Treherne R. C. (1).** Siehe **Newell & Treherne** 1.
- \*Trotter A. (1).** Bibliografia e recensioni. Notizie Necrologiche. Indici dell'annata 1908. Marcellia VII 1908 p. 1—XXXV. (Bibliographie u. Referate).
- Tschulok S. (1).** Zur Methodologie und Geschichte der Descendenztheorie. Biol. Centr. 28. 1908 p. 4—18, 33—51, 73—117. — Referat von Schaufuss l. (Descend.)
- Tubeuf K. v. (1).** Referate über Krüger & Rörig l. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI p. 76—77, — über Kirchner l. *ibid.* p. 550.
- Tucker E. S. (1).** Concerning some Insects collected and bred from dead and dying Elm. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI. 1. p. 158—162. — Referat von Schaufuss l. (*Col.*, u. paras. *Hym.*)
- (2). Contributions towards a catalogue of the insects of Kansas. Results of personal collecting. *ibid.* XX 2. 1907 p. 190—201. (*Rhynch.*, *Orth.*, *Neur.*, *Dipt.*)
- (3). Certain Conditions to be met by the Insect Collector, particularly the amateur. *ibid.* p. 230—232. (Allgemeine technische Ratschläge).
- Tunk Fr. Baron (1).** Allerlei Entomologisches. Int. Ent. Zeit. Guben I p. 343 (597). (*Col.*, *Hym.* Sammelbericht)
- (2). Über den Fang von Wasserinsekten. *ibid.* p. 389 (694). (*Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*)

- \***Turner H. J. (1).** Our authorities: an introduction to the early literature of entomology. Proc. South London entomol. Nat. Hist. Soc. 1907—08 p. 1—7. (Bibliogr.)
- Tutt J. W. (1).** The connection between ants and *Lycaenid* larvae. Ent. Rec. 1908 p. 89—90. (*Lep.*, *Hym.*, Myrmecoph.)
- (2). Referat über Gillanders 1. ibid. p. 209—212.
- \*— (3). The Scientific Aspect of Entomology. Trans. Leicester liter. philos. Soc. IV p. 527—539.
- \***Ussing H. (1).** Ferskvandshvespe fra Randerseggen. Flora og Fauna. Kopenh. 1908 p. 69—70. (Paras. *Hym.*)
- Varigny H. de (1).** Referat über Wilson 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 137.
- Valerio** siehe Galli-Valerio.
- Van Burgst** siehe Smith.
- \***Verjbitski D. T. (1).** The part played by insects in the epidemiology of plague. Journ. Hygiene Cambridge. VIII 1908 p. 162—208. (Ins. als Krankheitsübertrager).
- Voeltzkow A. (1).** Reise in Ost-Afrika. II. 2. 1907, 3. 1908. *Orth.* von K. Friedrichs, M. Burr, C. Börner u. G. Enderlein, *Col.* von Horn, *Hym.* von H. F. Friesse, Schultheß-Rechberg, A. Forel u. A. Mocsary, *Lep.* von A. Pagenstecher, *Dipt.* von Speiser.
- \***Vosseler J. (1).** Aus der entomologischen Praxis der Pflanze 1907 p. 65—77. — Referat von Reh 2. (Insektenwanderungen).
- Vries H. de. (1)** Espèce et variétés, leur naissance par mutation. Traduit de l'Anglais par L. Blaringham. Paris (?) 1908. 1265 pp. — Referat von Groult 1. (Descend.)
- \***Wahl, B. (1).** Die wichtigsten Krankheiten und Beschädigungen unserer Getreide. Mitt. landw. Pflanzenschutz. Wien 1907 p. ? — Referat von Dickel 1. (*Oec.*, *Col.*, *Lep.*)
- \*— (2). Die Bekämpfung einiger tierischer Schädlinge der Obstbäume und Beerensträucher. Wien 1907. p. 11. — Referat von Dickel 1. (*Oec.*, *Col.*, *Lep.*)
- Wahlgren Ei. (1).** Bidrag till kännedom om öfre Klarälfdalens entomogeografi. Ark. Zool. IV No. 13. p. 1—28. (Geogr., *Lep.*, *Hym.*, *Oph.*, *Col.*, *Neur.*, *Orth.*)
- \*— (2). Insekten som sjukdomsspridare. Fauna och Flora. Upsala. 3. 1908 p. 12—22. (Krankheitsverbreiter).
- Walton W. R. (1).** Popular fallacies regarding insects; and some insects that are poisonous. Ent. News XIX 1908 p. 467—473. (*Biol.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Dipt.*)
- Wanach B. (1).** Insektenfang durch Tiere. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 206. (*Lep.* u. *Hym.* als Opfer, *Dipt.* u. *Orth.* als Räuber).
- \***Warburton C. (1).** Annual Report for 1908 of the Zoologist. Journ. R. Agr. Soc. Lond. 69. 1908 p. 321—336, 7 figg.
- \***Washburn F. L. (1).** Sixth Report. Twelfth Report of the Entomologist of Minnesota to the Governor for the years 1907 u. 1908. Bull. Agric. Exp. Stat. Minnesota 1908. 205 pp. 1 tab.

- \*— (2). The Importance of the study of entomology. How to collect and preserve Insects. *ibid.* Bull. 105. 1908 p. 1—29. (Ob in 1 enthalten?)
- Wasmann E. (1).** Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen. *Biol. Centr.* 28. 1908 p. 257—277, 289—306, 321—333, 353—382, 417—441. Nachtrag p. 726—731. (*Myrmecoph.*, *Hym.*, *Col.*, *Dipt.*)
- (2). Siehe *Col. Wasmann* 3. *Dipt.* p. 728.
- Waterhouse Ch. O. (1).** Siehe *Col. Waterhouse* 1.
- Weber A. (1).** Referate über Jordan 1905 (1). *L'Ann. biol.* X p. 289.
- Weber L. (1).** Präparation von Insektenlarven. *Ent. Woch.* 25 p. 101. (Technik).
- \***Webster F. W. (1).** The spring grain-aphis (*Toxoptera graminum* Rond.). U. S. Dep. Agr. Ent. Circ. 93 (85?). Referat von Schenkling 2. (*Rhynch.*, *Col.*, paras. *Hym.*)
- \*— (2). *Aphis maidiradicis* Forb. *Ibid.* Ent. Bur. — Referat von Schaufuss 1. (*Aphis* bei Ameisen).
- (3). The value of parasites in cereal and forage crop production. *ibid.* Bull. 67. 1907 p. 94—100. (Parasit.)
- (4). The value of Insect Parasitism to the American farmer. *ibid.* Yearbook 1907 (1908) p. 237—256. (*Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Orth.*, *Biol.* u. Parasit.)
- (5). Some Things that the Grower of cereal and forage Crops should know about Insects. *Ibid.* 1908 (1909) p. 367—388. (*Biol.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Orth.*)
- Weele H. W. van der (1).** Siehe Rouffaeer etc. 1.
- Weissenberg R. (1).** Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweisslingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (*Apanteles glomeratus* L.). Sitzber. Ges. naturf. Trans. Berl. 1908 p. 1—18. — Referat von Schmitz 1910 *Tijd. Ent.* 53 p. XXXII. (*Paras.*, *Lep.*, *Hym.*)
- \***Weiden G. P. (1).** Entomological notes from Maryland. *Journ. Econ. Ent.* I 1908 p. 145—148.
- Wellman F. Cr. (1).** Notes on some Angola Insects of Economic or Pathologic Importance. *Ent. News* XIX p. 26—33, 224—230. — Referat von Schaufuss 1. (*Biol.*, *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.*)
- (2). On some Curious Habits of certain West African Insects. *Soc. Ent.* 23 p. 65—66. (*Biol.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)
- Wepfer E. (1).** Referat über Branca 1. *Zool. Centr.* 15. 1908 p. 397—398<sup>1)</sup>.
- Wesché W. (1).** On the Microscope as an Aid to the Study of Biology in Entomology, with peculiar Reference to the Food of Insects. *Journ. R. Microsc. Soc.* 1908 p. 401—424, 3 figg. tab. 5—10. (*Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Hym.*)
- Wesenberg-Lund C. (1).** Die litoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a) Die Tiergesellschaften des Brandungs-

<sup>1)</sup> Mit falschem Citate: „Verh.“ statt Abhandl.

ufers. Intern. Rev. Hydrobiol. Lpz. I. 1908 p. 574—609, 34 figg. — Referat von Meyer 1909 p. 55, von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16 p. 198—201. (Biol., Neur., Rhynch., Dipt., Col., Orth.)

**Westell W. P. (1).** The Insect book. Lond. 1908. 120 pp.

**Wheeler W. M. (1).** Siehe Col. Wheeler 1, 1a. p. 68, 135. (Col., Hym., Myrmecoph.)

— (2). Comparative Ethologie of the European and North American Ants. Journ. f. Psych. u. Neurol. XIII 1908 p. 404—435, 6 figg. 2 tab. — Referat von Escherich 1909 Z. Ins. Biol. p. 371. (Myrmecoph.)

— (3). The ants of Casco bay, Maine, with observations of two races of *Formica sanguinea* Latr. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. 1908 p. 619—645. (Hym., Dipt., Col., Myrmecoph.)

— (4). Studies on Myrmecophiles. III. *Microdon*. Journ. N. York Ent. Soc. 16. 1908 p. 202—213. (Myrmecophil., Dipt., Hym.)

**Wichmann A. (1).** Nova Guinea. Resultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903, sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. Vol. V. Zoologie, Livr. 2. Leiden 1908. — Referat von Schenkling 1. (Col. u. Hym.)

**\*Wielowieyski H. (1).** Weitere Untersuchungen über die Morphologie und Entwicklungsgeschichte des Insektenovariums). II, III. Bull. Acad. Krakau. 1908 p. 353—359, tab. 15—17, 741—748 tab. 28, 29, und Rospr. Akad. 8. B. 1908 p. 165—186, 3 tabb. 363—388, 2 tabb. — Ref. von Mayer 1909 p. 54. (Forts. von 1905, II Rhynch. III. Col.)

**\*Wilson A. S. (1).** Galls, gall-makers, and cuckoo-flies. Edinb. Tr. Nat. Soc. VI 1908 p. 30—48. (Lehrbuch)

**\*Wilson E. R. (1).** An Exhibition of Photographs of Chromosomes, with Explanatory Comment. Proc. Soc. exper. Biol. V 1908 p. 55. (Chromosomen)

**Witlington C. H. (1).** Habits of *Lysiphlebus* sp. Tr. Kans. Ac. XXI. 1. 1907 (1908) p. 138—140. — Referat von Schaufuss 1. (1 Hym. als Parasit bei verschiedenen Aphidiiden)

**Wolff (1).** Siehe Col. Wolff 1. (Col. u. Hym. als ihre Parasiten)

**\*Woodforde F. C. (1).** The Protective Mimicry of Insects. Ann. Rep. Trans. N. Shafford Nat. Field Club 32. 1898 p. 66—73.

\*— (2). Id. Trans. Caradoc Valley Field Club. II. 1898 p. 2—7.

**Woodworth C. W. (1).** The Theory of the parasitic control of insect pests. Science. 28. 1908 p. 227—230. (Parasiten)

**Wünsche D. (1).** Siehe Schlechtendahl & Wünsche.

**Wytsman P. (1).** Genera Insectorum. fasc. 61—86: 1908. — fasc. 61, 62, 75, 76, 77, 80, 81: Hym. von Schulz, Schmiedeknecht, Kieffer, Brues, Dalla-Torre, — fasc. 63: Lep. von Stichel, — fasc. 64, 65, 69, 70, 71, 78, 82a, 83—86: Col. Siehe Col. Wytsman, — fasc. 66,

68, 79: *Dipt.* Kellogg, Hendel, — fasc. 67: *Neur.* Enderlein, — fasc. 72, 73, 74: *Orth.* Caudell, Shelford.

**Yearsley M. (1).** Siehe Forel 1.

**Zaitzev** siehe Saitzev.

**Zeuzula B. (1).** (Über die Züchtung der Wasserinsekten). Acta Soc. Ent. Boh. V p. 65—71. (Biol., *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, *Dipt.*)

**\*Ziegler H. E. (1).** Zoologisches Wörterbuch. etc. II. Lief. 1908 p. 209—416, 165 figg. — Referat von Schuberg 1, von Schenkling 1. (Fortsetzung von 1907, 1.)

— (2). Referat über Thomson 1. Zool. Centr. 15. 1908. p. 182.

**Zirolia G. (1).** Über einen neuen Apparat für Versuche über das Säugen der Insekten. Centralbl. Bakt. Parasit. Abt. I Orig. Bd. 48. p. 173—175, 5 figg.

**Zschokke F. (1).** Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. Verh. Deut. Zool. Ges. 1908 p. 21—77. — Referat von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16. p. 183—186.

## B. Arbeiten nach Zeitschriften.

### I. Europa.

a) Deutschland, Luxemburg, Östreich, Schweiz, Balkanländer.

**Selbständig erschienene Werke :** Boas 1, Crampton 1, Deegener 1, Fabre 1, Filchner 1, Heering 1, Hesse 2, Hollrung 1, Ihering 1, Kirchner 1, Krapotkin 1, Krüger & Rörig 1, Michaelsen & Hartmeyer 1, Möbius 1, Niepelt 1, Ost 1, Prochnow 2, Rothe 2, Schultze 1, Simroth 2, Strassen 1, Ziegler 1.

### Entomologische Zeitschriften.

**Jahresheft des Vereins für schlesische Insektenkunde zu Breslau.** (Früher: Zeitschrift für Entomologie.) Neue Folge. 33. Heft 1908: Dittrich (11) p. XXIII—XXIV.

**Deutsche entomologische Zeitschrift 1908:** Heller (1) p. 595—599. — Heymons (1) p. 137—150. — Horn (1), p. 161, 432—433, 745—746, 157—158, 298—300, 300, 542—544, 657—658, 746—747. — Lichtwardt (1) p. 338. — Meyer (1) p. 722—728. — Schenkling (1) p. 542, 544, 657.

**Berliner entomologische Zeitschrift 53. 1908** (1909): Bischoff (1) p. 209—210. — Nagel (2) p. 13. — Riesen (1) p. 25, 30—31. — Stichel (1) p. 133. — Wanach (1) p. 206.

**Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908:** Bau (1) p. 210. — Dalla Torre p. 266—271. — Flach (1) p. 127—129. — Hetschko (1) p. 299—305, (2) p. 307. — Schuster (2) p. 41—42.

**Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie IV 1908:** Bachmetjew (1) p. 103—108, 235, 350—352. — Buchner (1) p. 271—274. — Dickel (1) p. 65—72. — Fiebrig (1) p. 353, (2) p. 453—457. — Guercio (1) p. 334. —

- Herrera (1) p. 24. — Kleine (1) p. 225, (2) p. 414. — Krausze (1) p. 462—465. — Pax (1) p. 99—100, (2) p. 430, 432. — Reh (1) p. 140—141. — Remisch (1) p. 331, 363. — Rothe (1) p. 262—266. — Schmitz (1) p. 84—87, 109—116, 180—184, (2) p. 427—428. — Schröder (1) p. 142—147, 236—240. — Schrottky (1) p. 22—26, 47—52, 73—78. — Speiser (1) p. 28—30.
- Entomologisches Wochenblatt (Insekten-Börse) 25. 1908: Fuchs (1) p. 76—78. — Kuhn (2) p. 141—142, 144—145. — Meissner (3) p. 208—209. — Schaufuss (1) p. 2 usw. usw. — 191, (2) p. 67, 132, 152, 189. — Schenkling (1) p. 542, 544, 657. — Weber (1) p. 101.
- Münchener Koleopterologische Zeitschrift III 3. 1908: Daniel & Daniel (1) p. 210—212, 234, 385, 387.
- Entomologische Blätter. 4. 1908: Bickhardt (1) p. 82, 203—204. — Kleine (2) p. 225—228. — Scheidter (1) p. 61—64.
- Entomologisches Jahrbuch. 18. 1909: Kuhn (1) p. 111—113. — Kunze (1) p. 100—103. — Reichert (1) p. 104—110.
- Entomologische Literaturblätter. Repertorium der neuesten Arbeiten auf dem Gesamtgebiete der Entomologie. VIII. 1908: Buschbeck (1) p. 1—252.
- Internationale Entomologische Zeitschrift. Guben. II. 1908: Hemmerling (1) p. 116—117, 121—122, (243—248<sup>1)</sup>. — Krausze (2) I p. 177, 312 (503—509), II p. (144—153), (3) II p. 43 (81). — Kümmel (1) p. 337 (589). — Meissner (4) p. 4—5, 13—14, (14—19), (5) 211, (392—399). — Prochnow (1) p. 283, 293, 305, 315, (574—579, 611—619). — Tunkl (1) 343 (597), (2) p. 389 (694).
- Societas Entomologica. 23. 1908—1909: Hoffmann (1) p. 121. — Meissner (1) p. 42—44, (2) p. 124. — Schuster (3) p. 169—172. — Thomann (1) p. 105—109. — Wellman (2) p. 65—66.
- Rovartani Lapok. XV. 1908: Aigner (1) p. 6—7. — Bordan (1) p. 8—13, 50—56, 106—113. — Csiki (1) p. 182—183, (2) p. 183, (3) p. 186. — Horvath (1) p. 93—96. — Kaufmann (1) p. 85—87.
- Acta Societatis Entomologicae Bohemicae. V. 1908: Zezula (1) p. 65—71.

### Zoologische Zeitschriften.

- Zoologisches Centralblatt. 15. 1908: Franz (1) p. 180—182. — Hesse (1) p. 5—6, 70—71. — Heymons (1) p. 16—17, 672—673, 695—696, 704—706. — Hilzheimer (1) p. 8—10. — Meisenheimer (1) p. 390—392, 730—734. — Schuberg (1) p. 182—184, 226—228. — Simroth (1) p. 1—2, 162—166. — Strand (1) p. 156, 158, 233, 239—240, 395. — Wepfer (1) p. 397—398. — Ziegler (2) p. 182.
- Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Leipz. 1908: Mayer (1) Arthropoda p. 1—71, Allg. Biologie p. 1—18.

<sup>1)</sup> Ausgabe in 8°.

- Zoologische Jahrbücher. Systematik. 26. 27. 1908:  
 Demoll (1) 26. p. 621—628. — Enderlein (3) 27. p. 145—156.  
 Zoologischer Anzeiger 33. 1908.: Enderlein (2) p. 751—753.  
 — Holmgren (1) p. 337—349. — Link (1) p. 445—450.  
 Id. Beilage: Bibliographia Zoologica. XIII 1907, XIV  
 1908, XV 1909: Field (1) 13. p. 264—471, (2) 14. p. 452—480,  
 (3) p. 13—210.  
 \*Verhandlungen der Deutschen Zoologischen  
 Gesellschaft. 18. 1908: Link (2) p. 161—167. — Zschokke  
 (1) p. 21—77.  
 Zoologischer Beobachter. 49. 1908: Stephan (2) p. 172  
 —180.  
 Journal für Psychologie und Neurologie Leipz.  
 XIII. 1908: Wheeler (2) p. 404—435.

### Naturhistorische Zeitschriften.

- Archiv für Naturgeschichte. 69. II. 1903 (1908) 73 II  
 1907 (1908): Lucas (1) 69. p. 891—908, 922—1053. — Seidlitz (1)  
 73 p. 1—66.  
 \*Zeitschrift für Biologie. 52. 1908: Straus (1) p. 95  
 —106.  
 Biologisches Centralblatt. 28. 1908: Burck (1) p. 177  
 —195. — Doflein (1) p. 243—254. — Tschulok (1) p. 4, 18, 33—51,  
 73—117. — Wasmann (1) p. 257, 289, 321, 353, 417, 726.  
 Sitzungsberichte der Gesellschaft Natur-  
 forschender Freunde in Berlin. 1908: Weissenberg  
 (1) p. 1—18.  
 Abhandlungen der Kgl. Preussischen Academie der  
 Wissenschaften in Berlin. Physikalisch-mathematische  
 Classe. 1908: Branco (1) p. 1—49.  
 Abhandlungen der Senckenbergischen natur-  
 forschenden Gesellschaft. 29. 1908: Engelhardt & Kinkelin  
 (1) p. 149—396.  
 Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesell-  
 schaft in Wien. 58. 1908: Handlirsch (1) p. (205—207), (2) p. 47  
 —50. — Kohl (1) p. 512—528.  
 \*Bericht des Westpreußischen Botanisch-  
 Zoologischen Vereines in Danzig. 30. 1908: 31,  
 1908 (1909): Enderlein (1) 30. p. 54—238, Speiser (2) 30. p. 275  
 —279, (3) 31. p. 23—28, (4) 29. 1907 p. ?  
 \*Therapeutische Monatshefte. Berlin. 22. 1908: Sofer  
 (1) p. 192—197.  
 \*Bericht des 14. internationalen Kongresses für  
 Hygiene <sup>1)</sup> II. Berlin 1908: Nuttal (1) p. 195—206.  
 \*Aus der Natur. IV. 1908: Eckstein (2) p. 193—199.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

- Natur und Kultur V. 1908 (?): Schmitz (3) p. 508—509.
- Natur und Haus. XVI. 1908: Scholz (1) p. 173, 186, 205, 222, 236, 264—267.
- Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Leipzig. I. 1908: Wesenberg-Lund (1) p. 574—609.
- Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. XVI 1908 (?): Thiem (1) p. 1—137.
- Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. 41. 1908: Galli-Valerio (1) Referate Bd. I p. 353—360. — Zirolia (1) Original (Bd. 48) p. 173—175.
- Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft XXVI a. 1908: Neger p. 735—738.
- \*Bulletins mensuels de la Société des Naturalistes Luxembourgeois<sup>1)</sup>. 1907 (1908), 1908 (1909): Ferrant (1) 1907 p. 118, 170, 209, 233, 258, 290, 313, 357, (2) 1908 p. 44, 92, 138, 195, 231, 258, 280, 300, 331, 394, 419.
- \*Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Metz. (3) I 1908: Kieffer (1) p. 9—45.
- \*Prometheus. 19. 1908: Sajó (1) p. 705—711.
- \*Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 23. 1908: Brohmer (1) p. 65—69.
- \*Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. 79. Vers. 1908. I: Hesse (3) p. 198—203.

#### Land- und forstwirtschaftliche Zeitschriften.

- Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- u. Forstwirtschaft. VI 1908: Heymons (3) p. 6—22. — Escherich (3) p. 377. — Escherich & Baer (1) p. 509—523. — Fuchs (1) p. 274. — Koch (1) p. 439—440. — Tubeuf (1) p. 76—77, 550.
- Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. XVIII. 1908: Reh (2) p. 221—223, (3) p. 223—224, (4) p. 289—290, (5) p. 291—292. — Reuter (2) p. 31—32.
- \*Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich. XI 1908: Bolle (1) p. ?
- \*Bericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim. 1907 (1908): Lüstner (1) p. 277—281.
- \*Mitteilungen des Deutschen Weinbauvereins. Mainz. III 1908: Lüstner (2) p. 47—51.

---

<sup>1)</sup> Diese Zeitschr. ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden. Dagegen sind „Comptes rendu des Séances“ dieser Gesellschaft, mit dem Zusatz „Fauna“, genannt.

- \*Mittheilungen für landwirtschaftlichen Pflanzenschutz<sup>1)</sup> Wien. 1907: Wahl (1) p.?, (2) p.?
- \*Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung. Suppl. 1908: Eckstein (1). Jahresbericht. Zoologie für 1907 p. 12—13.
- \*Deutsche Forst-Zeitung<sup>2)</sup> XXIII 1908: Mücke (1) p. 1016—? — Schulz (1) p. 742—?
- \*Österreichische Forst- und Jagdzeitung<sup>2)</sup> 1908: Keller (1) p. 202—?
- \*Jahresbericht der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien<sup>3)</sup> III 1905 (1906), IV 1906 (1907): Malkow (1) III p. 1—176, (2) IV p. 1—216.
- \*(Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in der Musterfarm bei Ruschtschuk, Bulgarien<sup>3)</sup> I. 1907: Kosarow (1) p. 1.

#### Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

- \*Teubner's (Monatshefte<sup>4)</sup> I. 1908: Stephan (1) p. 469—475.
- \*Bulletin international de l'Academie Cracovie. 1908: Wielowieyski (1) p. 353—359, 741—748.
- \*Rozprawy Akademii umijetnosci. Krakow. VIII B. 1908: Wielowieyski (1) p. 165—186, 363—388.
- \*A Magyar orvosok és természetvizsgálok nagygyűléseinek évkönyvei. Budapest. 34. 1907: Mocsáry (1) p. 235—237 (?).
- Archivalische Zeitschrift. München (N.F.) 14. 1907: Prümers (1) p. 22—38.

Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland.

Selbständig erschienene Werke: Nielsen 1, 2, Schöyen 2, Sjøstedt 1.

#### Zeitschriften.

- \*Flora og Fauna<sup>4)</sup>. Kopenhagen. III. 1908: Ussing (1) p. 69—70. — Wahlgren (2) p. 12—22.
- \*Aarsberetning angaaende de offentlige Foranstaltninger til Landbrugets Fremme. Kristiania. 1906 (1907): Schöyen (1) p. 110—143.
- Entomologisk Tidskrift. 29. 1908: Lampa (2) p. 225—244.
- Arkiv för Zoologie IV. 1908: Wahlgren (1) No. 13 p. 1—28.
- \*Uppsatser i praktisk Entomologi<sup>5)</sup> XVI. 1906: Lampa p. 17—64.

---

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

<sup>2)</sup> Diese beiden Zeitschriften sind in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>3)</sup> Diese beiden Zeitschriften sind in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>4)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

<sup>5)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

- Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica Helsingfors. 33. 1906—07: Reuter (1) p. 45—46.  
 \*Luonnon Ystävä. Helsingfors. X. 1906: Lundström p. 41—45.

### Russland (exclus. Finnland).

**Selbständig erschienene Werke:** Krassiltschik 3, Kulagin 1, Mokrshetzki 1, 2, 3, Patschoski 1, 2, Schiräjew 1, Schreiner 2, Schlechtendahl & Wünsche 1.

### Zeitschriften.

- Revue Russe d'Entomologie. VIII. 1908: Adelung (1) p. XV—XVIII. — Saitzev (1) p. 90. — Tarnani (2) p. 339—346.  
 \*Bulletin de la Société Ouralienne des amateurs des sciences naturelles à Catherinebourg. 27. 1908: Redikorzew (1) p. 95—122.  
 \*(Nachrichten der Turkestanischen Abteilung der Russischen Geographischen Gesellschaft). Taschkent. IV 8. 1908: Meissner (1) p. 1—120.  
 \*(Der Naturfreund) St. Petersburg. III. 1908: Pospelow (2). p. 1—17. — Schreiner (1) p. 268—287.  
 \*(Bote der Kais. russischen Gartenbaugesellschaft). St. Petersburg. 1908: Gortynski (1) p. 13—15.  
 \*(Arbeiten des Bureaus für Entomologie des gelehrten Comités des Ministeriums der Landwirtschaft und der Domänen). St. Petersburg. 1908: Krassiltschik (1) p. 1—113.  
 \*(Die Landwirtschaft.) Kiew. II. 1907, III. 1908: Pospelow (1) III p. 113—121, (2) II p. 1226—1227.

### Frankreich.

**Selbständig erschienene Werke:** Coupin & Boudret 1, Gadeau de Kerville, 1 Houard 1, Vries 1.

### Entomologische Zeitschriften.

- Bulletin de la Société Entomologique de France 1908: Lesne (1) p. 29—31.  
 Annales de la Société Entomologique de France 77. 1908: Peyerimhoff (1) p. 505—516.

### Zoologische Zeitschriften.

- Bulletin de la Société Zoologique de France. 33. 1908: Benoit (1) p. 114—118.  
 Archives de Zoologie expérimentale et générale. (4) VI 1907 p. 371—488.

**Naturhistorische Zeitschriften.**

- Le Naturalist. 30. 1908: Coupin (1) p. 147—148. — Groult (1) p. 268. — Laloy (2) p. 261—262. — Touvay (1) p. 66—67.
- La Feuille des jeunes Naturalistes. Oct. 1907—Nov. 1908: Goury & Guignon (1) p. 139—140, 145, 205—208, 230—233, 251. — Rabaud (1) 38. p. 257—258.
- \*La Nature 36. 1908: Coupin (3) p. 159—162.
- \*Bulletin mensuel de l'office de renseignements. <sup>1)</sup> 1907: Marchal (1) p.?
- \*Archives d'Anatomie Microscopique. Paris. X. 1908: Bugnion & Popoff (1) p. 227—268.
- Annales de la Société des Sciences Naturelles de Provence. Marseille. I. 1907: Abeille (1) p. XI—XII; (2) p. IX—X.
- \*Nouvelles Archives des Missions scientifiques, et littéraires. Paris. XIII. 1905: François (1) p. 98—102.
- L'Année biologique. X. 1905 (1908): Cuénot (1) p. 334—335. — Billard (1) p. 107—108. — Chalon (1) p. 331. — Goldsmith (1) p. 136—137. — Laloy (1) p. 119. — Mendelssohn (1) p. 380. — Menegaux p. 140. — Mercier (1) p. 310. — Péchoutre (1) p. 307. — Varigny (1) p. 137. — Weber (1) p. 289.
- Annales des Science Naturelle Zoologie (9) VIII 1908: Kollmann (1) p. 1—240.
- Nouvelles Archives du Muséum. Paris. (4) X. 1908 (1909): Künkel & Heylaerts (1) p. 225—232.

**Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.**

- Comptes rendus de l'Académie des Sciences. 147. II. 1908: Sicard (1) p. 941—943.
- Comptes rendu. Association française pour l'Avancement des Sciences etc. 37. 1908: Bruyant (1) p. 137—180. — Künkel (1) p. 622—625.
- \*Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers. 37. 1908: Abot p. 73—74.
- \*Revue des questions scientifiques Louvain <sup>2)</sup> (3) XIV. 1908: Fabre (2) p. 349—374.
- \*Cosmos, Revue hebdomadaire des Sciences et de leurs applications. Paris. 59. 1908: Acloque (1) p. 651—653, (2) p. 427—429.

**e) Holland und Belgien.**

**Selbständig erschienene Werke:** Oudemans 1, Piepers 1, Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1, Wichmann 1, Wytsman 1.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

### Zeitschriften.

- Tijdschrift voor Entomologie*. 51. 1908: Mac Gillavry (1) p. XVI—XIX. — Oudemans (3) p. LVIII. — Rossum (1) p. XLII. — Snellen (1) p. 181—184.
- Entomologische Berichten*. II. No. 39—44. 1908: Everts (1) p. 265—266. — Oudemans (2) p. 201—203, (2a) p. 254—255.
- Annales de la Société Entomologique de Belgique* 52. 1908: Desguin (1) p. 113—126. — Lameere (1) p. 127—147.
- Album der Natur*<sup>1)</sup>. Haarlem. 1908: Meijere (1) p. 147—164.

### f) England.

- Selbständig erschienene Werke:** Carpenter, Halbert & Kane 1, Collinge 1, 3, Connold 1, Forel 1, Gillanders 1, Godman 1, Kellog 1, Knuth 1, Poulton 1, Thomson 1, Westell 1.

### Entomologische Zeitschriften.

- The Entomologist's Monthly Magazine*. 44. 1908: Champion (1) p. 32—34. — Jennings (1) p. 63. — Joy (1) p. 249.
- The Entomologist's Record and Journal of Variations*. 20. 1908: Donisthorpe (1) p. 281—284. — Ellis & Martineau (1) p. 56—57. — Tutt (1) p. 89—90, (2) p. 209—212.
- \**Proceedings of the South London Entomological and Natural History Society*. 1907—08: Turner (1) p. 1—7.

### Zoologische Zeitschriften.

- The Zoologist*. London. 1908: Adams (1) p. 9—12. — Kirby (1) p. 216—221. — Meade Waldo (1) p. 261—267. — Selous (1) p. 333—341. — Swinton 1 p. 376—389.
- \**The Boston Medical and Surgical Journal*. 158. 1908: Scammon (1) p. 588.

### Naturhistorische Zeitschriften.

- Journal of the Linnean Society. Zoologie* 10. 1908: Tepper (1) p. 155—156.
- \**The Hope Reports*:<sup>2)</sup> Poulton (1) VI 1906—1908.
- \**Exeter Proceedings of the Royal Albert Collection*<sup>2)</sup> 1908 (?): Rawley (1) v. 28—29.
- Journal of the Royal Microscopical Society London*. 1908: Wesché (1) p. 401—424.
- \**Report and Transactions of the Manchester Microscopical Society*. 1908: Newton (1) p. 79—80.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>2)</sup> Diese 2 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev.“

- \*The Journal of Hygiene. Cambridge<sup>1)</sup>. VIII 1908: Verjbitzki (1) p. 162—208.
- \*Appleton Magazin<sup>1)</sup> 1906. Nov.: Thomas (1) p.?
- \*Hastings and East Sussex Naturalist etc, I. 3. 1908: Bloomfield (1) p. 124—129.
- \*Report and Transactions of the Guernsey Society of Natural Science Guernsey 1907 (1908): Luff (1) p. 349—354.
- \*Annals of Scottish Natural History. 1908: Grimshaw (1) p. 88—90.
- \*Transactions of the Edinburgh Field Naturalist's Society. VI 1908: A. Wilson (1) p. 30—48.
- \*Transactions of the Highland and Agricultural Society of Scotland. Edinburgh (5) XX 1908: Mac Dougall (1) p. 305—308.
- \*Transactions of the Norfolk and Norwich Naturalists' Society. VIII. 1908: Morley (1) p. 579—586.
- \*Report of the Museum Association<sup>2)</sup>. Norwich. II 1908—1909: Theobald (2) p. 38—41.
- \*The Transactions of the Worcestershire Naturalists' Club. III 1908: Edwards (1) p. 223—233.
- \*Annual Report Transactions N. Stafford Naturalists' Field Club<sup>3)</sup>. 32. 1898: Woodforde (1) p. 66—73.
- \*Transactions of the Corodoe Valley Field Club<sup>3)</sup> II 1898: Woodforde (1) p. 2—7.

#### Landwirtschaftliche Zeitschriften.

- \*Journal of the S. Eastern Agricultur College Wye<sup>3)</sup> 17. 1908: Theobald (1) p. 65—183.
- \*Journal of the Royal Agricultural Society of London. 69. 1908: Warburton (1) p. 321—336.
- \*Economic Proceedings of the Royal Dublin Society I. 1908: Carpenter (1) p. 559—588.
- \*Journal of economic Biology. London III 1908: Graham (1) p. 113—117. — Maxwell-Lefroy (1) p. 105—112.
- \*Journal of the Land Agents Society<sup>3)</sup>. 1908: Collinge (2) p. 1—14.
- \*Report of Board of Agriculture and Fishery. London<sup>4)</sup> 1908. Part II: Middleton (1) p.?

---

<sup>1)</sup> Diese beiden Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev.“

<sup>2)</sup> Der Titel der Zeitschrift lautet vielleicht etwas anders. Er fehlt in der „List of Abbrev.“ 1910.

<sup>3)</sup> Diese 4 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev.“

<sup>4)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“, wo nur eine Zeitschr. „Board of Agriculture Leaflets“ verzeichnet ist.

**Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.**

\*Transactions of the Leicester Literary and Philosophical Society<sup>1)</sup>. IV 1908: Tutt (3) p. 527—539.

g) Italien.

**Selbständig erschienene Werke:** Berlese 1, Figuiet 1.

**Zeitschriften.**

Il Naturalista Siciliano. XX. 1908: Stefani (1) p. 112—114, (2) p. 115—120. — T. D. (1) p. 68—72, 187—189.

\*Marcellia. VII 1908: Dalla Torre (1) p. 122—139. — Kieffer (2) p. 149—167. — Rübsaamen (1) p. 15—79. — Trotter (1) p. I—XXXV.

Redia IV 1907: Berlese (2) p. 289—328. — Guercio (1) p. 334—359. — Paoli (1) p. 285—288.

Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici. II, III. 1908 (1909): Leonardi (1) III p. 12—21. — Martelli (1) II p. 217—296, (2) p. 239—260, (3) p. 261—264. — Masi (1) II p. 183—194. — Silvestri (1) II. p. 195—216, (3) p. 366—381, (4) p. 22—28, (5) III. p. 29—83, (6) p. 340—342. — Silvestri & Martelli (1) II p. 297—358.

h) Spanien, Portugal.

**Zeitschriften.**

Boletín de la Sociedad Española Historia Natural. VIII 1908: Gogorza (1) p. 208—215. — Mercet (1) p. 158—170. — Navas (2) p. 131—135.

Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales VI 1907: Navas (1) p. 194—200.

Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural. Barcelona<sup>2)</sup>. IV 1907, V 1908: Ferrer (1) V p. 98—99. — Garcias (1) IV p. 54—58.

Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles. I 1907 (1908): Seabra (1) p. 189—191.

\*Broteria. I 1902, VII 1908: Tavares (1) VII p. 133—173, (2) I p. 77—93.

Archivo rural. 1901: Seabra (5) p. ?

Boletín da Direcção geral de Agricultura. VIII. 2. 1905: Seabra (2) p. 32—57.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“, wogegen „Proceedings“ derselben Gesellschaft verzeichnet sind.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbreviations“.

**Nord-Amerika.**

**Selbständig erschienene Werke:** Britton 1, Forbes 1, Kellogg 2, Needham 1, Smith 1.

**Entomologische Zeitschriften.**

- Entomological News*. XIX. 1908: Howard (4) p. 365—367.  
 — Manee (1) p. 461. — Paxson (1) p. 324. — Riley (2) p. 136—139. — Skinner (1) p. 445—447. — Slosson (1) p. 424—428. — Walton (1) p. 467—473. — Wellmann (1) p. 26—33, 274—230.
- The Canadian Entomologist*. XL 1908: Bethune (3) p. 433—437, (4) p. 437—438. — Bueno (1) p. 355—356. — Howard (5) p. 34—35. — Montizambert (1) p. 36.
- Journal of the New York Entomological Society*. XVI. 1908: Brues (3) p. 50—52. — Wheeler (1) p. 68, 135, (4) p. 202—213.
- Psyche* XV 1908: Field (1) p. 43. — Frost (1) p. 29. — Girault (2) p. 53—57, (3) p. 89—96.
- Proceedings of the Entomological Society of Washington*. X 1908 (1909): Ainslie (1) p. 14—16. — Crawford (1) p. 131—156. — Howard (6) p. 63—65, (7) p. 68—69, (8) p. 126—136. — Phillips (1) p. 11—14.
- Annals of the Entomological Society of America*. Columbus. I 1908: Howard (3) p. 281—284. — Lyman (1) p. 152—154. — Osborn (1) p. 70—84. — Riley (3) p. 265—269.
- Annual Report of the Entomological Society of Ontario*. 37. 1906 (1907), 38. 1907 (1908): Bethune (1) 38. p. 95—99, (2) 37. p. 45—56. — Brodie (1) 37. p. 5—6. — Fletcher (1) 37. p. 84—86. — Fletcher & Gibson (1) 38. p. 113—133, (2) 37. p. 86—104. — Gibson (2) 37. p. 78—80. — Jarvis (1) 38. p. 50—72, (2) p. 85—94, (3) 37. p. 41—45, (4) p. 56—72.

**Zoologische Zeitschriften.**

- \**Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*. N. York. V 1908: E. Wilson (1) p. 55.

**Naturhistorische Zeitschriften.**

- Amerikan Naturalist*. 41. 1907, 42. 1908: Brues (2) 42. p. 297—302. — Riley (1) 41. p. 727—729, 798—800.
- \**Ohio Naturalist*. VIII 1908: Hine (1) p. 258—260.
- Bulletin of the New York State Museum* 109. 124. 1908: Felt (1) p. 5—31, (2) 124. p. 1—541. — Needham (2) p. 156—248.
- Bulletin of the American Museum of Natural History*. 24. 1908: Cockerell (1) p. 59—69. — Wheeler (3) p. 619—645.
- University of California. Bulletin of the Department of Geology*. V 1908: Grinnell (1) p. 207—215.

- \*Bulletin of the Wisconsin Natural History Society. VI. 1908: Brues (1) p. 154—163.

### Landwirtschaftliche Zeitschriften.

- \*Bulletin Agricultural Experiment Station of Wisconsin. 159. 1908: Hardenberg (1) p. 3—23.  
United States Departement of Agricultur, Annual Report 1908: Howard (1a) p. 1—47.
- Id. Bureau of Entomology. Bulletin 64. 1908, 67. 1907: Chittenden (1) 64. 5. p. 33—42. — Hooker (1) 67. p. 106—112. — Webster (2) ? p.?, (3) 67. p. 94—100.
- Id. Yearbook. 1907 (1908), 1908 (1909): Hopkins (1) 1907 p. 149—164. — Webster (4) 1907 p. 237—256, (5) 1908 p. 367—388.
- Id. Farmers Bulletin 1908: Howard (1) 155. p. 1—19.
- Id. Circular 1908: Webster (1) 93. (85?) p. 1—7. — Colcord (1) 76. p. 1—28.
- \*Journal of the Economic Entomology. Concord N. H. I. 1908: Burgess (1) p. 203—219. — Felt (3) p. 148—150. — Gossard (1) p. 183—191. — Hinds & Bishop (1) p. 91—101. — Houghton (3) p. 216—217, (4) p. 297—300. — Newell (1) p. 262—? — Newell & Rosenfeld (1) p. 150—155. — Newell & Treherne (1) p. 244. — Osborn (2) p. 145. — Pierce (1) p. 315—323, (2) p. 380—396, (3) p. 117—122. — Sanderson (1) p. 245—262. — Shipley (1) p. 61—83. — Welden (1) p. 145—148.
- \*Bulletin. Agricultural Experiment Station New Mexico, Las Cruces. 1908: Garcia (1) 68. p. 163.
- \*Pennsylvania Departement of Agriculture. Zoological quarterly Bulletin. V, VI, 1908: Surface (1) V p. 364—402, (2) p. 346—353, (3) VI p. 36—37.
- \*Offic. Report of the 34. Fruit-Growers' Convention of the State of California. <sup>1)</sup> 1908: Cook (1) p. 49—55.
- \*Bulletin. Agricultur Experiment Station. Minnesota. 1908: Washburn (1) p. 1—205, (2) 105. p. 1—29.
- \*Bulletin. Agricultural Experiment Station. Michigan: Pettit (1) p. 87—109.
- \*Bulletin Agricultural Experiment Station of the Cornell University. Ithaca. 252. 1908: Slingerland (1) p. 334—363.
- Bulletin. Agricultural Experiment Station University of California. Berkeley. 192. 1907: Quayle (1) p. 99—140.
- Kentucky Agricultural Experiment Station of the State Colleges of Kentucky. Bull. 133, 137: Garman (1) 133 p. 14—71, (2) 137 p. 431—449.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev“ nicht zu finden.

**Allgemein-wissenschaftliche Zeitschrift.**

- Science. 27. 1907 (1908) 28. 1908: Bryant (1) 28. p. 797—798. — Lutz (1) 28. p. 317—318. — Punnett & Bateson (1) 27. p. 785—787. — Reese (1) p. 797. — Woodworth (1) 28. p. 227—230.
- \*Popular Science Monthly. N. York. 72. (?), 74. 1908: Cockerell (3) 74 p. 112—126. — Fernald (1) p. 174—185. — Marchal (3) 72 (?) p. 1—65. (?)
- Transactions of the Kansas Academy of Science. XIX 1905, XX 1. 2. 1906, 07. XXI 1. 1908: — Smyth (1) 21. I. p. 178—179. — Snow 20. II (1) p. 140—164, (2) 20. I. p. 136—154. (3) p. 155—181. — Tucker (1) 21. I. p. 158—169, (2) 20. II p. 190—201, (3) p. 230—232. — Withington (1) 21. p. 138—140.
- Transactions of the Wisconsin Academy of Science, Arts and Letters. XVI. 1908—1909: Severin & Severin p. 61—75.
- \*Proceedings of the Staten Island Association of Arts and Sciences<sup>1)</sup>. I. 1907: Davis (1) p. 104—105.
- \*Proceedings of the Iowa Academy of Sciences. XV 1908: Bartholomew (1) p. 173—175.
- \*Proceedings of the Indiana Academy of Sciences 1908 (1909): Blatchley (1) p. ? — Cook (2) p. 88—98.
- American Journal of Sciences (4) 25, 26. 1908: Cockerell (1) 25. p. 51—52, 227—232, 309—312, 26. p. 69—75.
- \*Proceedings of the Washington Academy of Sciences. X. 1908: Howard (1) p. 178—187.
- \*Annals of the Academy of Sciences New York. 18. 1908: Anonymus (1) p. 80—84.
- \*Report of the Michigan Academy of Sciences. X. 1908: Mc Clintock, Houghton & Hamilton (1) p. 197—208.
- \*Carnedgy Institut. Year Book V. 1906 (1907): Tower (1) p. 249—250.

**Australien, Stiller Ocean, Süd- und Centralamerika, Afrika, Asien.**

Selbständig erschienene Werke: Stebbing 1.

**Zeitschriften.**

- \*Records of the Australian Museum. VII. 1908: Rainbow (1) p. 69—73.
- Proceedings of the Hawaiian Entomological Society. I. 5, II. 1. 1908: Froggatt (1) I. p. 164—166. — Giffard (1) I. p. 176—184. — Swezey (1) II p. 7—9, (2) p. 17—18, (3) p. 18—22.
- \*Comision de parasitologia agricola de Mexico.<sup>2)</sup> Circular 1907: Herrera (1) 61. p. 1—24. — Morrill (1) 63. p. 1—25.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

- \*Der Pflanze. Ratgeber für tropische Landwirtschaft etc. Tanga. 1907: Vosseler (1) p. 65—77.
- Bulletin de la Société Entomologique d' Egypte. I. 1908: Innes (1) p. 14—25.
- Spolia Zeilanica Vol. V. 18. 1908: Green (1) p. 87—94.
- Records of the Indian Museum. Calcutta<sup>1)</sup>. I 1907: Paiva (1) p. 13—20.
- \*Journal a. Proceedings Asiatic Society of Bengal. IV 1908: Burkill (1) p. 179—231.
- \*Journal of the Bombay Natural History Society. 18. 1908: Blatter (1) p. 591—595. — Stebbing (2) p. 862—871.
- \*Proceedings and Journal of the Agricultural and Horticultural Society of India. Calcutta. III. 2. 1908: Maxwell-Lefroy (1) p. 161—163.
- \*Forester Bulletin<sup>2)</sup> Calcutta. 1907. 2. 1907: Stebbing (3) p. 1—66.
- \*Teysmannia. Batavia. XIX 1908: Koningsberger (1) p. 181—192.
- \*Bulletin du Département de l' Agriculture des Indes Néerlandaises. XII 1907, XX. Zoologie III 1908 Bernard (1) XII p. 1—79. — Koningsberger (2) XX p. 1—9.
- \*Mededeelingen uitgaende van het Department van Landbouw<sup>2)</sup> Batavia. VI 1908: Koningsberger (3) p. 1—113.
- \*Mededeelingen algemeen Proefstation te Salatiga. (2) No. XII. 1908 (?<sup>3)</sup>): Roepke (1) p. 3—26.
- \*Federate Malay States. Report on the Institute for Medical research for the year 1907: Pratt (1) p. 7—12.
- \*Nippon Konchugakkwai Kaiho. (Abhandl. d. Entom. Ges. Japan). Tokio. II 1908: Akashi (1) p. 117—120.
- \*Konchu Sekai. (Die Insektenwelt). Gifu. (Japan). XII. 1908: Fukat (1) p. 406—411.

## C. Arbeiten nach Inhalt geordnet.

### I. Literarische und technische Hilfsmittel.

- a) **Hand- und Lehrbücher:** Berlese (1) Handbuch über Morphologie, Physiol., Hist., Ontol., Biol. — Boas (1) Lehrbuch der Zoologie. — Carpenter, Halbert & Kane (1) Handbuch. — Collinge (3) Handbuch über Schädlinge.

---

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“, während die „Indian Museum Notes“ darin stehen.

<sup>2)</sup> Diese 2 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev.“

<sup>3)</sup> Diese von Sharp (Rec. p. 106) bei Roepke citierte Zeitschrift fehlt in der „List of Abbreviations“, wo nur ein „Bulletin. Algemeen proefstation te Salatiga“ aufgeführt ist. Vielleicht soll Sharp's Citat bei Roepke „Korte Medeed.“ heißen wie bei T. H. Wirth (no. 11). Vergl. Col., Zeitschriften.

— **Coupin & Boudret (1)** Handbuch der Zoologie. — **Figuier (1)** Handbuch der entomologischen Biologie. — **Gillanders (1)** Handbuch der Forst-Entomologie. — **Heering (1)** Handbuch der Biologie für höhere Schulen. — **Houard (1)** Handbuch der Insektengallen. — **Knuth (1)** Handbuch der Blütenbiologie. — **Kulagin (1)** Handbuch über schädliche Insekten. — **Möbius (1)** Ästhetik der Tierwelt. — **Poulton (1)** Handbuch über Descendenztheorie. — **Rothe (2)** Handbuch zum Naturgeschichtsunterricht. — **Schlechtendahl & Wünsche (1)** Einleitung ins Studium der Insekten. — **Schmeil (1)** Leitfaden der Zoologie. — **Simroth (2)** Handbuch der Biologie der Tiere. — **Smits van Burgst (1)** Handbuch der nützlichen und schädlichen Insekten. — **Stebbing (1)** Handbuch der Forst-Entomologie für Indien. — **Thomson (1)** Handbuch über Erbllichkeit. — **Vries (1)** Handbuch der Mutationstheorie. — **Ziegler (1)** Wörterbuch.

- b) **Bibliographie u. Geschichte:** **Anonymus (1)** Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas. — **Brancsik (1)** Verz. der von ihm beschriebenen *Col.*, *Orth.*, *Rhynch.* u. *Hym.* — **Colcord (1)** Verz. der entomologischen Schriften des U. S. Dep. Agric. — **Crawford (1)** Verz. der Schriften *Asmeads* über *Rhynch.* u. *Hym.* — **Field (1, 2, 3)** 255 + 250 Titel von 1905—07 Allg. u. dann alle Ordnungen einzeln. — **Fletcher & Gibson (1)** Literaturbericht. — **Hinds & Bischoff (1)** Vorschläge für praktische Bericht-erstattung über ökonomische Entomologie. — **Innes (1)** Literatur über Ins. Egyptens. — **Friedländer & Sohn (1)** führten im 8. Jahrgang der Entomologischen Literatur-Blätter (redigiert von Buschbeck, der nicht auf dem Titel steht) die entomologischen Publicationen von 1907 u. 1908 aus 148 Zeitschriften (leider nicht aus allen) auf. — **International Catalog etc.** siehe Sharp. — **Kohl (1)** Verz. der 103 Schriften G. Mayrs (p. 523—528). — **Koningsberger (3)** Literatur über 531 Schädlinge u. Nützlinge. — **Krausze (1)** Biblische Entomologie mit hebräischen Citaten, *Dipt.*, *Col.*, *Hym.* — **Léveillé (1)** Bibliographie aller Zeitschriften der Soc. ent. Fr. — **Lucas (1)** brachte den Jahresbericht pro 1902 über *Neur.* u. *Orth.* — **Lyman (1)** Entomological Society of America, Geschichte und Tendenz. — **Mayer (1)** Zoologischer Jahresbericht. — **Nielssen (1)** Literatur über Ins. Grönlands. — **Poulton (1)** Abdrucke früherer Publikationen. — **Seidlitz (1)** verzeichnete 505 allgemeine über mehr als eine Ordnung handelnde Arbeiten des Jahres 1906, erst alphabetisch (A. p. 1—33), dann nach (185) Zeitschriften (B. p. 33—45) und dann nach Inhalt mit kurzen Referaten (C. p. 45—66). (Siehe auch Referate, Kritik, Nomenclatur). — **Sharp (1)** gab seinen Record pro 1906 als Band XII des International Catalogue heraus, wodurch letzterer sehr, ersterer aber nicht gerade gewonnen hat. Er führt bei den Titeln (p. 1—128) im Ganzen 2919 Abhandlungen auf, von denen aber 526 als bloße Wiederholungen aus früheren Jahren der Records aufgenommen, und in dem „Subject Index“ und in „Systematic“ mit verarbeitet werden mußten, weil sie im Intern. Cat. gefehlt hatten. Nach Abzug dieses, die Benutzung erschwerenden Ballastes, verbleiben 2393 Titel, von denen 243 das Allgemeine (mehr als eine Ordnung) betreffen, während 2150 den einzelnen Ordnungen angehören. Der „Subject Index“ hieß früher „Biology“ und umfaßt p. 129—196, die „Systematic“ nach einzelnen Ordnungen p. 196—455. Unentbehrlich war immer die früher von Sharp selbst herausgegebene „List

of the Abbreviations used for the Titles of Journals“, welche die vollen Titel fast aller einschlägigen Zeitschriften in guter Ordnung brachte. Dieses Hilfsmittel scheint jetzt seiner Redaktion entzogen zu sein und ist leider ganz bedeutend verschlechtert, fast unbrauchbar geworden. Nicht nur fehlen viele Zeitschriften, sondern auch die Anordnung bald nach Schlagwort, bald nach Erscheinungsort (!) ist ganz verfehlt. Namentlich letztere Idee (wahrscheinlich die Folge einer neuen Mode), ist ganz unzulässig; denn erstens weiß man den Erscheinungsort oft gar nicht u. zweitens wechselt derselbe bei manchen Zeitschriften häufig, so daß gerade die Erscheinungsorte in der „List of Abbr.“ vielfach nicht mehr richtig sind. — **Speiser (1)** Literatur-Bericht, Arbeiten von 1905 u. 1906, in allen Ordnungen alphabetisch geordnet. — **Turner (1)** zur Einführung in die entomologische Literatur. — **Tutt (3)** über wissenschaftliche Entomologie. — **Trotter (1)** Gallenliteratur von 1908.

- c) **Biographien, Nekrologe:** **Adelung (1)** Nekrolog über Köppen. — **Bethune (3)** Nekrolog über Fletcher, (4) Nekrolog über Ashmead. — **Csiki (2)** Nekrolog über Mayr. — **Dalla Torre (1, 2)** Nekrologe über Mayr. — **Gogorza (1)** Nekrolog über Martinez y Sáez. — **Howard (8, 9)** Nekrologe über Ashmead. — **Kirby (1)** Biographische Statistik über das Alter von 309 verstorbenen englischen Entomologen: 76 wurden über 60, 90 über 70, 33 über 80 u. 9 über 90 Jahre alt. — **Kohl (1)** Biographie Gustav Mayr's. — **Kunze (1)** Biographie über Rösel von Rosenhof. — **Navas (2)** Nekrolog über Zapater. — **Oudemans (2 a)** Nekrolog über Konow. — **Schaufuss (2)** Nekrologe über Konow, Koepfen, Mayr, Giard. — **Skinner (1)** Nekrolog über Fletcher.
- d) **Referate:** **Bachmetjew (1)** 18 Referate siehe Titel. — **Bickhardt (1)** 3 Referate siehe Titel. — **Billard (1)** 2 Referate siehe Titel. — **Bischoff (1)** Referat über Krancherl. — **Buchner (1)** 2 Referate siehe Titel. — **Chalon (1)** Referat über Plateau 1905 (1). — **Csiki (3)** Referat über Krancherl. — **Guénot (1)** Referat über Künkel 1905 (1). — **Daniel & Daniel (1)** 6 Referate siehe Titel. — **Dickel (1)** 6 Referate siehe Titel. — **Dittrich (1)** Referat über Schulz 1901 (1). — **Eckstein (1)** 6 Referate siehe Titel. — **Escherich (1)** Referat über Maas 1907 (1). — **Everts (1)** Referat über Smits van Burgstl. — **Field (1)** Referat über Kellogg 1907 (3). — **Franz (1)** Referat über Hesse 2. — **Goldsmith (1)** Referat über Morgan 1905 (1). — **Groult (1)** 2 Referate siehe Titel. — **Handlirsch (2)** Referat über Piepers 1. — **Hesse (1)** 2 Referate siehe Titel. — **Heymons (2)** 5 Referate siehe Titel. — **Hilzheimer (1)** Referat über Simroth 1907 (1). — **Horn (1)** 7 Referate siehe Titel. — **Krausze (3)** Referat über Speiser 4, Viehmeyer 1907 (1). — **Laloy (1)** Referat über Bordage 1905 (1), (2) Referat über Doflein 1. — **Mayer (1)** 16 Referate siehe Titel. — **Meisenheimer (1)** 4 Referate siehe Titel. — **Mendelssohn (1)** Referat über Mangold 1905 (1). — **Menegaux (1)** Referat über Kellogg & Ball 1905 (2). — **Mercier (1)** Referat über Giard 1905 (1). — **Oudemans (1)** Referat über Lameere 1907 (2), (3) Referat über Bowman 1. — **Pax (2)** 2 Referate siehe Titel. — **Péchoutre (1)** Referat über Mirande 1907 (1). — **Prochnow (1)** Referat über Prochnow 1907 (1). — **Reh (1)** Referat über Micha-

- elsen & Hartmeyer 1907 (1), (2) 2 Referate siehe Titel, (3) Referat über Vosseler 1, (4) Referat über die Versuchsstation Geneva, (5) 3 Referate siehe Titel. — **Reuter** (2) Referat über L a m p a l. — **Saitzev** (1) Referat über Scheidter 1. — **Schaufuss** (1) 38 Referate siehe Titel. — **Schenkling** (1, 2) 4 Referate siehe Titel. — **Schröder** (1) 17 Referate siehe Titel. — **Schuberg** (1) 4 Referate siehe Titel. — **Seidlitz** (1) Referate über Field 1906 (1), Friedländer 1906 (1), Lucas 1906 (1, 2), Wandolleck 1906 (1), Kuhlitz 1906 (1), Seidlitz 1906 (1), Sharp 1906 (1), Speiser 1906 (2), Handlirsch 1906 (1), Kellogg 1906 (1), Lampert (1), Silvestri 1906 (1), Metalnikow (1), Fritsch 1906 (1), Mjöberg 1906 (1), Severin 1906 (1), Adlerz 1906 (1), Howard 1906 (2, 4), Laloy 1906 1, Muir 1906 (1), Perkins 1906 (2, 3), Rimski 1906 (1), Schevyrew 1906 (1), Silvestri 1906 (1). — **Simroth** (1) 3 Referate siehe Titel. — **Speiser** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Stichel** (1) Referat über Niepelt 1. — **Strand** (1) 7 Referate siehe Titel. — **T. D.** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Tarnani** (1) 14 Referate siehe Titel. — **Tubeuf** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Tutt** (2) Referat über Gillanders 1. — **Varigny** (1) Referat über Wilson 1905 (1). — **A. Weber** (1) Referat über Jordan 1905 (1). — **Wepfer** (1) Referat über Branca 1. — **Ziegler** (2) Referat über Thomson 1.
- e) **Kritik u. Polemik:** **Bau** (1) Kritik gegen Schuster 1. — **Handlirsch** (1) Kritik über Piepers 1. — **Horvath** (1) kritische Unterscheidung zwischen Sport und Wissenschaft. — **Koch** (1) abfällige Kritik über Lohrenz 1907 (1). — **Meissner** (2) Kritik gegen Schuster 3. — **Paoli** (1) Kritik gegen Silvestri. — **Schaufuss** (1) Kritik gegen Lindinger 1907 (1). — **Seidlitz** (1) Kritische Bemerkungen über Field 1906 (p. 46), Speiser 1906, 2 (p. 47), Handlirsch 1906, 1 (p. 50, 51, 52), Howard 1906, 2, 4 (p. 58 Anm.). — **Silvestri** (1) Polemik gegen Guercio 1909 (1). — **Simroth** (1) Kritik über Winkler 1907 (1).
- f) **Technik:** **Benoît** (1) Sammeln u. Konservieren, Alkohol u. Formol empfohlen. — **Bueno** (1) Technik für das Mikroskop. — **Dahl** (1) Sammelanleitung. — **Hinds & Bischopp** (1) siehe Bibliography. — **Kaufmann** (1) Sammelapparat „Exhaustor“. — **Kuhnt** (2) Mittel gegen Insektenfraß in Sammlungen. — **Kümmel** (1) Konservierung der Sammlungen, „Brauns Insektensteine“. — **Newton** (1) über das Präparieren von Insekten und Körpertheilen zum Einlegen in Balsam. — **Niepelt** (1) Der Ins.-Präparator. — **Reese** (1) 1 Ins.-Kasten. — **Scheidter** (1) Präparation von Larven und Puppen. — **Schirajew** (1) Sammeln und Präparieren, Handbuch. — **Washburn** (2) über Sammeln u. Präparieren von Ins. — **L. Weber** (1) Präparation von Larven. — **Tunkl** (2) Fang der Wasserinsekten. — **Zirolia** (1) Apparat für Versuche über das Saugen der Ins.
- g) **Sammlungen:** **Aigner** (1) Sammlungen des Fürsten Ferdinand von Bulgarien. — **Branesik** (1) über seine Sammlungen, *Col.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.* und die typischen Exemplare in denselben. — **Csiki** (1) Zuwachs der Sammlungen des Ungarischen National-Museums.

## II. Systematik.

- a) **Systematische Fragen:** Sajó (1) Verbindungsbrücken zwischen *Col.* und *Hym.*
- b) **Nomenclatur:** Burgess (1) über englische Insekten-Namen. — Fuchs (1) trat für richtige Schreibweise der lateinischen Namen ein. — Lesne (1) Nomenklatorisches über *Col.* u. *Lep.* — Maxwell-Lefroy (1) Nomenclatur u. parasitische Entomologie. — Rossum (1) für orthographische Schreibweise aller Artnamen. — Seidlitz (1) über *Diaspis* (*Rhynch.*) u. *Diaspis* (*Col.*) von denen der eine Name zu ändern ist (p. 58 Anm.)

## III. Descendenztheorie.

- a) **Allgemeines, Phylogenie:** Burek (1) Blütenbiologie. — Lameere (1) über Metamorphose und Phylogenie. — Poulton (1) Descendenztheorie, Handbuch. — Prochnow (1, 2) Descendenztheorie. — Tschulok (1) Descendenztheorie, sehr gut. — Vries (1) Mutationstheorie. Handbuch.
- b) **Schutzfärbung usw. und Mimikry:** Dofflein (1) Mimikry bei Ins. nur im Allg. erwähnt. — Green (1) schützende Ähnlichkeit und Mimikry bei *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.* auf Ceylon. — Piepers (1) gegen Mimikry. — Rainbow (1) über Mimikry. — Woodforde (1, 2) Schutzfärbung, ob auch echte Mimikry?
- c) **Anpassung u. Selectionstheorie:** Flach (1) Für Darwin. — Krapotkin (1) missverständliche Auffassung der Selectionstheorie durch Anwendung des falschen Schlagwortes „Kampf ums Dasein“. — Meissner (1) Flügellosigkeit der ♀♀ bei *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Orth.*, *Rhynch.* für die Selectionstheorie sprechend. — Piepers (1) gegen Selection. — Plate (1) für Darwin. — Prochnow (1) für Darwin. — Rothe (1) für Darwin. — Tschulok (1) für Darwin.
- d) **Vererbung:** Lutz (1) Vererbung bei *Col.* (*Crioceris*) u. *Dipt.* (*Drosophila*). — Thomson (1) Handbuch.
- e) **Variabilität:** Rainbow (1) über Variation.
- f) **Missbildungen:** Riesen (1) über Zwergformen bei *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.* — Riley (2) anormale Larven von *Col.*, *Dipt.*, *Lep.*

## IV. Morphologie (äußere u. innere), Histologie, Physiologie, Ontogenie.

- a) **Allgemeines:** Aeloque (1) über die Bewegungen der Ins. — Bartholomew (1) Flügelgeäder. — Berlese (1) Allg. Morph., Phys. u. Ontogenie aller Ordnungen. — Branca (1) sprach im Allg. vom Flugvermögen der Ins. u. konstatierte, daß die im Wasser lebenden Ins. immer ohne Flugvermögen sind (p. 3—5.) was natürlich ein Irrtum ist, da bekanntlich zahlreiche Tracheaten (z. B. ganze Familien der *Col.*) auch als Imagines ganz im Wasser leben und zugleich gutes Flugvermögen besitzen. — Bruce (3) über Flügellosigkeit bei *Col.* u. *Hym.* — Buysson & Popoff (1) Speicheldrüsen bei *Rhynch.* u. *Col.* — Crampton (1) über das Thoracal-Skelet der Ins. — Desguin (1) die Segmentierung des Thorax der Ins., besonders der *Orth.* — Hemmerling (1)

- über wachsartige Hautausschwitzungen bei *Col.*, *Orth.* u. *Lep.* — **Janet (1)** Ontogenese der Ins. im Allg. — **Kollmann (1, 2)** über Leucocyten bei *Orth.*; *Hym.*, *Col.*, *Lep.*, vielleicht auch zu g). — **Krassiltschik (1)** krankheits-erregende Sporozoen bei Insekten, (2) Giftwirkung. — **Meissner (3)** über Regeneration bei *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, (4) über die Insektenflügel. — **Ost (1)** über Regeneration der Extremitäten bei Arthropoden (ob auch Ins.?). — **Riley (1)** Morphologie der *Rhynch.*, *Dipt.*, (2) Muskelansätze bei den Ins. — **Scammon (1)** über accessorische Chromosomen. — **Straus (1)** Kohlenhydratfermente bei *Lep.* u. *Dipt.* — **Wielowiejski (1)** Ontogenie der Ovarien bei *Rhynch.* u. *Col.* — **E. Wilson (1)** Photographien von Chromosomen.
- b) **Sinneswahrnehmungen**: **Forel (1)** Die Sinne der Ins. — **Acloque (1)** Sinneswahrnehmung der Ins.
- c) **Gesichtssinn, Lichtwirkung, Leuchten**: **Brues (2)** über Tropismen bei *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* — **Bryant (1)** allg. Notizen über Anziehung der Insekten durch Licht. — **Hesse (2, 3)** über das Sehen bei *Col.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.* — **Link (1)** Stirnangen bei *Lep.* u. *Neur.*, (2) Stirnangen bei *Orth.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Lep.* — **Nagel (1)** Sehvermögen der Ins. — **Pütter (1)** Leuchtende Organismen, wahrscheinlich auch Ins. — **Sicherer (1)** Entwicklung des Arthropodenauges, meist *Hym.*, aber auch beiläufig *Orth.* u. *Neur.* genannt, z. B. „*Cloëon*“, womit wohl *Cloë* gemeint.
- d) **Töne und Gehör**: **Prochnow (2)** Lautapparate. — **Swinton (1)** Töne der *Rhynch.*, *Hym.*, *Dipt.*
- e) **Geruchssinn und Gerüche, Geschmacksinn**: vacat. Siehe *Col.*
- f) **Geschlechtsunterschiede und Geschlechtsbestimmung**: **Meisenheimer (2)** über sekundäre Geschlechtsunterschiede. — **Punett & Bateson (1)** Erbllichkeit des Geschlechts. — **Scammon (1)** über Chromosomen als Geschlechtsbestimmer.
- g) **Histologie der Metamorphose**: **Kollmann (1, 2)** siehe a) Histologie.

## V. Biologie.

- a) **Allgemeines, Metamorphose**: **Adams (1)** Schwärme von *Orth.*, *Col.*, *Lep.* in der Krim. — **Bau (1)** Vögel und Insekten. — **Beal (1)** Vögel und Insekten. — **Berlese (1)** Biologie aller Ordnungen. — **Burkill (1)** Bestäubung der Blumen durch Ins. — **Coupin (2)** das Insectarium in Amsterdam. — **Deegener (1)** Allg. Betrachtungen über die Metamorphose der Ins. — **Demoll (1)** Proterandrie bei *Hym.* u. *Lep.* — **Edwards (1)** Einführung in die Biol. der Ins. — **Enderlein (1)** Biologische Notizen über *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*, *Lep.*, *Col.* — **Escherich & Baer (1)** Biol. über *Col.*, *Lep.* — **Eusebio (1)** Hydrobiologisches, verschiedentlich auch über Ins. — **Howard (5)** Metamorphose bei *Lep.* durch Parasiten verzögert. — **Kellogg (1)** siehe c), (2) Handbuch der Insekten-Biologie. — **Königsberger (1)** *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, (2) *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.* — **Krancher (1)** Biologisches über *Col.*, *Lep.* usw. — **Lameere (1)** Betrachtungen über die Metamorphose der Ins. — **Lampert (1)** Hydrobiologisches. — **Meijere (1)** Allg. Betrachtungen über Biologie. — **Nüesch (1)** Beobachtungen auf dem Straßenpflaster. — **Osborn (1)** über Biologie als Hilfsmittel der

- Systematik. — **Rabaud (1)** über die wechselnde Zahl der Arten bei *Hym.* u. *Lep.* — **Racovitza (1)** Biol. der Höhlenbewohner. — **Sanderson (1)** Temperaturwirkung auf die Verbreitung der Ins. — **Schrottky (1)** Blütenbiologie, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* — **Selous (1)** biol. Notiz über *Lep.* u. *Hym.* — **Stephan (2)** Geschlechtliche Irrungen bei *Lep.* and anderen Ins. — **Walton (1)** Biologisches über *Orth.*, *Rhynch.*, *Dipt.*
- b) **Larven, Eier, Puppen:** **Goury & Guignon (1, 2)** siehe Lebensweise. — **Hine (1)** Einfluß des Frostes auf Larven. — **Reichert (1)** auffallende Puppen. — **Riley (2)** siehe Missbildungen (III f).
- c) **Lebensweise, Fortpflanzung, Feinde:** **Champion (2)** *Col.* in Nestern von *Bombyx*-Larven. — **Eckstein (2)** über die Generationen der Ins. (vielleicht nur *Col.* ?). — **Fukat (1)** Insekten als Fischnahrung. — **Girault (1)** beobachtete eine Blattlaus, die Coccinelleneier verzehrte. — **Goury & Guignon (1)** Biol. der auf *Capparideen* vorkommenden *Lep.* u. *Dipt.*, fälschlich „Parasiten“ genannt, (2) Biol. der auf *Cistineen* vorkommenden *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, fälschlich „Parasiten“ genannt. — **Hetschko (1)** Insektenbesuch auf Blumen, *Dipt.*, *Col.*, *Hym.*, *Rhynch.* — **Joy (1)** *Col.* u. *Dipt.* in Maulwurfsnestern. — **Kellogg (1)** Ins. in Amerika, (2) siehe a). — **Krassiltschik (1)** Krankheitserregende Sporozoen bei Insekten. — **Kuhnt (1)** *Col.*, *Dipt.* — **Laloy (3)** Allg. Betrachtungen über die Nahrung der *Hym.*, *Lep.*, *Col.* — **Mac Gillavry (1)** *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Dipt.* an Fruchtbäumen. — **Manee (1)** *Col.* u. *Orth.* als Erdgräber. — **Mead Waldo (1)** *Rhynch.*, *Lep.*, *Hym.* auf hoher See an Bord geflogen. — **Montizambert (1)** *Col.* (*Lampyriden*) als Vertilger von *Rhynch.* (Aphiden). — **Needham (1)** Wasserinsekten des Wallnuss-Sees. — **Neger (1)** Ambrosia-Gallen von *Dipt.*, *Col.* — **Seabra (11)** siehe f. — **Silvestri & Martelli (1)** *Col.*, *Lep.*, *Neur.*, *Hym.* als Feinde der Cocciden (*Rhynch.*). — **Stebbing (2)** Biol. der Ins. in Indien. — **Stefani (1)** *Col.* (*Cocc.*) als Feinde von *Rhynch.* (*Aphis*). — **Stephan Col., *Hym.*, *Dipt.* usw. als Feinde der *Lep.* — **Thomas (1)** *Lep.*, *Dipt.* usw. 2000 Fuß hoch über dem Erdboden häufig. — **Vosseler (1)** Insektenwanderungen. — **Wanach (1)** *Dipt.* u. *Orth.* als Feinde von *Lep.* u. *Hym.* — **Webster (5)** Biol. über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Orth.* — **Wellmann (1)** Biologisches über *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.*, (2) biologische Plaudereien über ungenannte *Col.*, *Dipt.*, *Hym.* — **Wesché (1)** über Biol. u. das Futter von *Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Hym.* — **Wesenberg (1)** biologische Schilderungen über *Neur.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Col.*, *Orth.* — **Zezula (1)** Biol. u. Larven von *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, *Dipt.***
- d) **Instinkt, Psychologie:** **Forel (1)** Die Sinne der Ins. — **Strassen (1)** Psychologie.
- e) **Myrmecophilie u. Termitophilie:** **Blatter (1)** *Lep.* als Larven bei Ameisen. — **Donisthorpe (1)** Myrmecophile *Col.* — **Ellis & Martineau (1)** Myrmecophile *Col.* — **Enderlein (3)** myrmecophiles *Dipt.* — **Hoffmann (1)** myrmecophile *Lep.* — **Holmgren (1)** myrmecophile *Col.* in Bolivien und Peru. — **Lichtwardt (1)** ein myrmecophiles *Dipt.* aus Angola. — **Newell (1)** Myrmecophile Ins. — **Péringuey (1)** Termitophile *Col.* — **Schmitz (1)** *Claviger (Col.)* bei Ameisen (*Hym.*). — **Scholz (1)** über Ameisen und ihre Gäste. — **Silvestri (3)** myrmecophile *Orth.* (*Lepisma*). — **Slosson (1)** *Rhynch.* u. *Col.* die vielleicht myrmecophil sind. — **Snellen (1)** Ein myrmecophiles *Lep.* (*Batrachedra*). — **Thomann (1)** myrmecophile *Lep.* (*Psecadia*). — **Tutt (1)** über myrmecophile

*Lep.* — **Wasmann** (1) myrmecophile *Col.* u. *Dipt.* (p. 728), (2) *Staph.*, *Hist.*, *Scar.* bei Termiten. — **Webster** (2) myrmecophile *Rhynch.* (*Aphis*). — **Wheeler** (1) myrmecophile *Col.*, (2) myrmecophile *Ins.*, (3) myrmecophile *Dipt.* u. *Col.*, (4) myrmecophile *Dipt.*

- f) **Parasiten und Parasitenwirte**: **Abeille** (1) Parasiten der Holzinsekten, (2) Parasiten von *Thaumatopeoa*. — **Ainslie** (1) *Hym.* als Paras. u. Hyperparasit. bei *Dipt.* — **Akashi** (1) *Hym.* als Hyperparasit bei *Dipt.* — **Berlese** (2) *Hym.* als Parasiten von *Dipt.* — **Brodie** (1) *Hym.* als Paras. u. Hyperparas. bei 1 *Lep.* — **Brues** (1) parasitische *Hym.* — **Cook** (1) *Rhynch.* u. ihre Parasiten. — **Dittrich** (1) *Hym.* als Parasiten von *Rhynch.*, *Col.*, *Orth.* — **Fabre** (2) parasitische *Hym.* (*Apanteles glomeratus*) bei *Lep.* (*Pieris Brassicae*). — **Fiebrig** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Col.* u. *Rhynch.*, (2) parasitische *Hym.* bei *Lep.* — **Frost** (1) parasitische *Hym.* bei *Col.* — **Fuchs** (1) parasitische *Dipt.* u. *Hym.* bei *Lep.* — **Garman** (2) *Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten bei einem unbenannten *Lep.* — **Girault** (2) 1 *Hym.* als Parasit bei einer Blattlaus (*Aleurodes*), (3) *Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten u. Hyperparasiten bei *Lep.* — **Heymons** (1) beschrieb Wasserhymenopteren (*Prestwichia*, *Anagrus*, *Gyrocampa*) als Eierparasiten von *Rhynch.* (*Ranatra*) u. Libellen (*Colopteryx*), (3) über *Hym.* u. *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* — **Howard** (2) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (3) *Hym.* als Parasiten, (6, 7) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* (*Aphidid.*), (5) siehe Metamorphose. — **Kleine** (1) über Parasiten, auch *Hym.*, bei *Col.* allgemeine Betrachtungen, (2) 1 *Hym.* als Parasit bei 1 *Col.* — **Knab** (1) *Dipt.* als Parasiten bei *Col.* — **Krassiltschik** (1) *Ins.* als Sporozoenwirte, (2) *Dipt.* u. *Col.* als Sporozoenträger. — **Künkel d'Herculais & Heylaerts** (1) 1 *Hym.* als Parasit bei einem *Lep.* — **Leonardi** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Lundström** (1) *Dipt.* als Parasiten bei „Raubinsekten“, welcher Begriff ebenso neu als unerklärlich ist, da es in jeder Ordnung Insekten gibt, die man so bezeichnen kann. — **Lüstner** (1, 2) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* — **Marchal** (1, 2) *Hym.* als Parasiten bei *Dipt.*, (3) über Parasiten der schädlichen *Ins.* — **Martelli** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, (2) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (3) *Hym.* als Parasiten- u. Hyperparasiten bei *Lep.* — **Masi** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Dipt.* — **Mocsary** (1) *Hym.* als Parasiten in *Lep.*-Puppen. — **Morrill** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Oudemans** (3) über *Methoca ichneumonides* Latr. (*Hym.*) als Parasit auf *Cicindela*-Larven.<sup>1)</sup> — **Paoli** (1) über Parasiten. — **Peyerimhoff** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Orth.* — **Phillips** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Pierce** (1, 3) *Hym.* als Parasiten bei *Col.* (*Anthonomus grandis*), (2) *Hym.* als Parasiten bei *Cocc.* (*Col.*). — **Pospelow** (1 a) Parasiten von *Cecidomyia destructor* (*Dipt.*). — **Rudow** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Schulz** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* — **Seabra** (1) 1 Parasit, *Hym.*, einer *Haltica*, (11) *Col.* als Parasiten bei *Orth.*, auch Feinde der *Orth.* aus allen Tierklassen aufgezählt. — **Severin & Severin** (1) *Hym.* (*Trichogramma*) als Eierparasit bei *Hym.* (*Cimbex*). — **Shipley** (1) die Parasiten der Ratten. — **Sicard** (1) *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* u. *Hym.* als Hyperparasiten. — **Silvestri** (1) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (4) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, (5) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* u. *Rhynch.* — **Silvestri & Martelli** (1)

<sup>1)</sup> Wobei Adlerz 1906 (1) nicht erwähnt wird.

*Hym.* als Parasiten bei *Rhynch* (*Coccid.*). — **Smyth (1)** 1 *Hym.* als Eierparasit bei *Orth.* (*Mantis*). — **Speiser (3)** *Col.*, *Hym.*, *Orth.* als Parasiten-träger, **(4)** *Rhynch.* u. *Dipt.* als Parasiten bei Fledermäusen. — **Swezey (1)** 1 *Dipt.* als Parasit bei *Lep.*, **(2)** 1 *Hym.* (*Melittobia*) als Parasit bei *Lep.* u. *Hym.*, **(3)** *Hym.* als Parasiten u. Hyperparasiten bei *Rhynch.*, *Hym.* u. *Orth.* — **Tarnani (1)** *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* — **Touvay (1)** *Dipt.* (*Masicera*) als Parasit bei *Lep.* (*Saturnia*). — **Tucker (1)** *Hym.* als Paras. bei *Col.* — **Ussing (1)** über parasitische *Hym.* — **Webster (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, **(3, 4)** über Parasiten. — **Weissenberg (1)** 1 *Hym.* (*Apanteles*) als Parasit bei *Lep.* (*Pieris*). — **Withington (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Wolff (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Woodworth (1)** über nützliche Parasiten.

g) **Gallenerzeuger**: **Connold (1)** über Eichengallen in England. — **Cook (2)** über Gallen in Indiana. — **Houard (1)** Handbuch. — **Jarvis (1, 2)** Verz. der Galleninsekten in Ontario. — **Kieffer (2)** Gallen und Galleninsekten. — **Mc Clintock, Houghton & Hamilton (1)** Gallen. — **Neger (1)** über Ambrosiagallen von *Dipt.* u. *Col.* — **Rübsaamen (1)** *Dipt.*, *Rhynch.* — **Tavares (1, 2)** Galleninsekten. — **Trotter (1)** Literatur über Gallen. — **A. Wilson (1)** Gallenerzeuger.

h) **Höhlenbewohner**: **Ferrer (1)** *Col.* u. *Dipt.* in Höhlen in Spanien. — **Lampert (2)** *Lep.*, *Neur.*, *Dipt.* in den schwäbischen Höhlen. — **Racovitza (1)** allg. Betrachtungen, siehe auch Biol. — **Schmitz (2)** *Dipt.*, *Col.* in Kreidetuffhöhlen.

i) **Überwinterung**: **Tunkl (2)** Wasserinsekten im Winter.

## VI. Oeconomie.

a) **Schädlinge in Land- und Forstwirtschaft**: **Aeloque (1)** Schädlinge des Holzes. — **Berlese (2)** *Dipt.* u. ihre Parasiten. — **Bernard (1)** Schädlinge der Kautschukpflanzen. — **Bethune (1, 2)** Schädlinge in Ontario. — **Bolle (1)** *Rhynch.*, *Hym.* — **Britton (1)** Schädlinge in Connecticut. — **Carpenter (1)** Schädlinge in Irland. — **Chittenden (1)** *Lep.*, *Dipt.*, *Col.*, *Orth.* als Schädlinge. — **Collinge (1)** Schädlinge in Birmingham 1907, **(2)** Bericht über Schädlinge, **(3)** Handbuch über Schädlinge. — **Coupin (1)** Blattläuse und ihre Vertilgung durch *Cocc.* — **Felt (1)** *Lep.*, *Orth.*, **(2, 3)** Schädlinge. — **Ferrant (1, 2)** Schädlinge der Landwirtschaft. — **Fernald (1)** Über die Zukunft der ökonom. Entomologie. — **Fletcher (1)** Schädlinge in Ontario 1907. — **Forbes (1)** Schädlinge in Illinois. — **Froggatt (1)** Notizen über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.* in Australien. — **Garcia (1)** Schädlinge in Neu-Mexiko. — **Garman (1)** Schädlinge der Apfelgärten in Kentucky. — **Gillanders (1)** Handbuch der Forst-Entomologie. — **Gortynski (1)** Elektrizität gegen Schädlinge in den Obstgärten. — **Gossard (1)** Schädlinge in Nord-Amerika. — **Graham (1)** Kakao-Schädlinge in West-Afrika. — **Guercio (1)** *Col.*, *Rhynch.* als Schädlinge. — **Hardenberg (1)** Schädlinge in Wisconsin. — **Herrera (1)**. Ökon. — **Hollrung (1)** Jahresbericht über ökonom. Entomologie 1906. — **Hooker (1)** über Schädlinge des Tabaks in Florida. — **Hopkins (1)** über Forst-Schädlinge in Nord-Amerika. — **Howard (1 a)** Bericht pro 1908. — **Keller (1)** Forstentomologisches über *Lep.*, *Col.*,

*Rhynch.* — **Kirchner** (1) Rebenfeinde. — **Koningsberger** (1, 2) *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, (3) Verz. über 531 Schädlinge u. Nützlinge mit Literatur. — **Kosarow** (1) *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.* als Schädlinge in Rumänien. — **Krüger & Rüzig** (1) Gartenschädlinge. — **Lampa** (1, 2) *Col.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.* als Schädlinge. — **Lauffer** (1) *Col.*, *Hym.*, *Lep.*, *Orth.*, *Rhynch.* als Schädlinge in Spanien. — **Malkow** (1, 2) Jahresberichte der Versuchsstation Sadowo in Bulgarien. — **Marchal** (1—3) über Bekämpfung der Schädlinge durch Parasiten. — **Maxwell-Lefroy** (1) Insektenschäden in Indien. — **Mercet** (1) Schädlinge in Spanien. — **Mokrshetzkii** (1, 2) *Lep.*, *Col.*, *Dipt.* als Schädlinge in der Krim, (3) Entomologisches für Gärtner. — **Montizambert** (1) Aphiden von *Lampyriden* vertilgt. — **Mücke** (1) Forstschädlinge. — **Needham** (2) Schädlinge im Staate New York 1905. — **Newell & Rosenfeld** (1) Schädlinge in Louisiana. — **Osborn** (2) Schädliche Ins. — **Patschoski** (1, 2) Schädlinge im Chersonschen Gouvernement. — **Pospelov** (1) Schädlinge in Süd-Rußland. — **Quayle** (1) *Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.* als Schädlinge des Weinstocks in Californien. — **Renisch** (1) *Col.*, *Lep.* als Schädlinge. — **Reuter** (1) *Lep.*, *Hym.* als Forstschädlinge. — **Roepke** (1) Schädlinge des China-Baumes. — **Schöyen** (1) Schädlinge in Norwegen. — **Schulz** (1) Forstschädlinge, *Lep.*, *Hym.* — **Schuster** (1, 2) Vertilgung der Schädlinge durch Vögel u. durch Parasiten verglichen. — **Slingerland** (1) Schädlinge in N. Amerika. — **Smith** (1) Bericht über Schädlinge in Neu-Jersey. — **Smits van Burgst** (1) Schädlinge. Handbuch. — **Stebbing** (1) Forstschädlinge in Indien. Handbuch, (2, 3) Schädlinge in Indien. — **Surface** (1, 2, 3) Schädlinge in Pennsylvanien. — **Theobald** (1, 2) Bericht über Schädlinge 1907—1908. — **Wahl** (1) Schädlinge des Getreides, (2) Schädlinge der Obstbäume u. Beeren. — **Warburton** (1) Schädlinge in England 1908. — **Washburn** (1) Schädlinge in Minnesota 1907 u. 1908. — **Webster** (5) Schädlinge des Getreides. — **Middleton** (1) Schädlinge. — **Schreiner** (2) Schädlinge des Kohles.

- b) **Anderweitige Schädlinge:** **Galli-Valerio** (1) *Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Rhynch.* als Verbreiter von Krankheiten beim Menschen. — **Howard** (1) Ins. als Krankheitserreger. — **Nuttal** (1) Ins. als Krankheitsverbreiter. — **Prümers** (1) *Col.* u. *Aph.* (*Lepisma*) als Zerstörer von Büchern. — **Sofer** (1) Insekten als Überträger von Krankheiten. — **Tepper** (1) Schädlinge in Sammlungen. — **Verjbitski** (1) Ins. als Krankheitsüberträger. — **Wahlgren** (2) Krankheitsverbreiter.
- c) **Nützliche und verwendete Insekten:** **Forbes** (1) über nützliche Ins. in Illinois. — **Heller** (1) über *Col.* u. *Lep.*, zu Schmucksachen verwendet. — **Koningsberger** (3) Verz. siehe a). — **Marchal** (1—3) nützliche Parasiten gegen Schädlinge. — **Martelli** (1) *Dipt.*, *Col.*, *Lep.* als Feinde u. *Hym.* als Parasiten der Schildlaus des Olivenbaumes, (2, 3) *Hym.* als Parasiten bei schädlichen *Lep.* — **Masi** (1) *Hym.* als Parasiten der Olivenfliege. — **Montizambert** (1) *Lampyriden* (*Col.*) als Vertilger von *Aphiden* (*Rhynch.*). — **Newell & Treherne** (1) ein neuer Feind des *Anthonomus grandis* (*Col.*). — **Schreiner** (1) nützliche Garteninsekten. — **Smits van Burgst** (1) nützliche Ins. Handbuch. — **Webster** (3, 4) über nützliche Parasiten. — **Woodworth** (1) über nützliche Parasiten.

## VII. Geographische Verbreitung.

- a) **Allgemeines, Fauna der ganzen Erde:** Paxson (1) geographische Verteilung nach Artenzahl bei *Col.*, *Orth.*, *Lep.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Neur.* — Schuster (3) wiederkehrende Tertiärzeit. — Wahlgren (1) Entomogeographie. — Wytman (1) *Hym.*, *Lep.*, *Col.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.*
- b) **Circumpolare Fauna:** Nielsen (1) Ins. Ost-Grönlands.
- c) **Paläarktische Fauna:** Bloomfield (1) Ins. in Hastings u. Sussex. — Bordon (1) *Lep.* u. *Orth.* auf Cypern. — Bruyart (1) *Hym.*, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Dipt.* vom Puy-de-Dôme genannt. — Champion (1) *Col.* u. *Rhynch.* in Devonshire. — Enderlein (1) Zur Fauna der Moore Westpreußens. — Escherich (1, 2) *Hym.*, *Col.*, *Orth.*, in Erithrea. — Ferrer (1) *Col.* u. *Dipt.* in Catalonien. — François (1) *Articulata* aus Tripolis, ob auch Ins. ? — Gadeau (1) *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.* aus Tunis aufgezählt. — Garcias (1) Ins. auf Mallorca. — Grimshaw (1) Ins. auf der Insel May, Schottland. — Jennings (1) *Col.* u. *Rhynch.* in England. — Joy (1) *Col.* u. *Dipt.* in England. — Kieffer (1) *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Orth.* in Lothringen. — Luff (1) Ins. auf den Sarnion-Inseln. — Mac Dougall (1) Ins. in Schottland. — W. Meissner (1) auch *Dipt.* (*Chironomus*) u. *Hym.* (*Mymariden*) am Aral-See. — Meyer (1) über slavische Ortsnamen in Bosnien. — Morley (1) Ins. in Norwich. — Navas (1) Ins. in Spanien. — Nielsen (2) Ins. der Faröer-Inseln. — Oudemans (1) Ins. Hollands. — Redikorzev (1) Ins. des Urals. — Schmitz (3) Artenzahl der einzelnen Ordnungen in Holland nach Oudemans Beschreibungen, in Belgien nach Lameeres Schätzung u. in England nach Donisthorpes Angaben. — Speiser (2) *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* aus Westpreußen. — Thiem (1) *Dipt.* u. *Col.* auf dem Rachel. — Zschokke (1) Fauna Mitteleuropas.
- d) **Indo-China und Malayischer Archipel:** Enderlein (2) Ins. der Crozet-Inseln: *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.* — Filchner (1) *Orth.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.* aus China u. Tibet. — Paiva (1) *Rhynch.* u. *Col.* vom Himalaya. — Stebbing (1, 2, 3) Ins. in Indien.
- e) **Australien u. Stiller Ozean:** Giffard (1) *Col.*, *Rhynch.* u. *Orth.* auf der Insel Lanai. — Michaelsen & Hartmeyer (1) *Col.*, *Hym.*, *Neur.*, *Orth.* aus Südwest-Australien. — Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont (1). *Hym.* u. *Neur.* aus Südwest-Neu-Guinea. — Wichmann (1) *Col.* u. *Hym.* aus Neu-Guinea.
- f) **Afrika u. Madagaskar:** Brohmer (1) Sammelbericht aus Deutsch-Ostafrika. — Schultze (1) Reise in Süd-Afrika, *Orth.*, *Col.*, *Dipt.* — Sjöstedt (1) Reise nach dem Kilimandscharo, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.* — Wellmann (1, 2) *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.* in Angola.
- g) **Neoartisch:** Anonymus (1) Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas. — Blatschly (1) *Orth.* u. *Col.* in Indiana. — Davis (1) Ins. im Staate N. York. — Fletscher & Gibson (1) Ins. in Ontario. — Pettit (1) Ins. in Michigan. — Snow (1) Ins. aus Arizona. — Tucker (2) Ins. in Kansas. — Welden (1) Ins. in Maryland.
- h) **Neotropisch u. Süd-Amerika:** Godman (1) *Col.* u. *Orth.* Central-Amerikas.

— **Holmgren (1)** *Col.* u. *Hym.* aus Bolivien u. Peru. — **Ihering (1)** über „*Archelenis*“ u. „*Archinotis*“.

i) **Antarctisch:** **Enderlein (4, 5).**

### VIII. Palaeontologie.

**Branca (1)** Fossile Ins. — **Cockerell (1—4)** Fossile *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Neur.*, (5) fossile *Dipt.* (1 *Glossinia*), *Orth.* (1 *Hodotermes*), *Neur.* (1 *Haltes*). — **Engelhardt & Kinkelin (1)** 1 *Rhynch.*, 1 *Dipt.*, 1 *Hym.*, 2 *Col.* aus dem Oberpliocän des Frankfurter Beckens. — **Grinnell (1)** Fossile Ins. in Kalifornien, meist *Col.* — **Handlirsch (1)** Fossile *Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Neur.* — **Lameere (1)** Allgem. Betrachtungen über Phylogenie der Ins. — **Pax (1)** Fossile *Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.* aus den Karpathen.

### Inhaltsverzeichnis.

	pag.
A. Verzeichnis der Publicationen . . . . .	1—36
B. Arbeiten nach Zeitschriften . . . . .	36—49
C. Arbeiten nach Inhalt geordnet . . . . .	49—60
I. Literarische u. technische Hilfsmittel . . . . .	49—52
a) Hand u. Lehrbücher p. 49, — b) Bibliographie, Geschichte p. 50, — c) Biographien, Necrologe p. 51, — d) Referate p. 51, — e) Kritik u. Polemik p. 52, — Technik p. 52, — g) Sammlungen p. 52 . . . . .	
II. Systematik . . . . .	53
III. Descendenztheorie . . . . .	53
IV. Morphologie (äussere u. innere), Histologie, Physiologie, Embryologie . . . . .	53—54
a) Allgemeines p. 53, — b) Sinneswahrnehmungen p. 54, — c) Gesichtssinn, Lichtwirkung, Leuchten p. 54, — d) Töne u. Gehör p. 54, — e) Geruchssinn, Gerüche, Geschmacks-, sinn, p. 54 — f) Geschlechtsunterschiede, Geschlechtsbestimmung p. 54, — g) Histologie der Metamorphose p. 54	
V. Biologie . . . . .	54—57
a) Allgemeines, Metamorphose p. 54, — b) Larven, Eier, Puppen p. 55, — c) Lebensweise, Fortpflanzung, Feinde p. 55, — d) Instinkt, Psychologie p. 55, — e) Myrmecophilie, Termitophilie p. 55, — f) Parasiten, Parasitenwirte p. 56, — g) Gallenerzeuger p. 57, — h) Höhlenbewohner p. 57, — i) Überwinterung p. 57.	
VI. Oeconomie . . . . .	57—58
VII. Geographische Verbreitung . . . . .	59
VIII. Palaeontologie . . . . .	60

# Coleoptera für 1908.

Von

Dr. Georg Seidlitz,

Ebenhausen bei München.

## Vorbemerkung.

Im Jahre 1908 waren 74 selbständig erschienene Werke mit ganz oder theilweis coleopterologischem Inhalt zu verzeichnen, also 41 mehr als 1907. In 197 Zeitschriften (von denen nur 49 entomologische und nur 4 coleopterologische) wurden 1044 Arbeiten veröffentlicht (169 weniger als 1907), wobei sich 539 Autoren beteiligten. Dabei lieferten 72 Autoren zusammen 96 umfassende systematische Arbeiten, während 37 derselben und 77 andere Autoren zusammen 271 Abhandlungen mit Einzelbeschreibungen veröffentlichten (48 mehr als 1907).

Im Ganzen wurden 323 neue Gattungen, 3753 neue Arten und zahlreiche neue Untergattungen und Varietäten beschrieben.

Morphologische und physiologische Verhältnisse wurden von 51 Autoren in 55 Abhandlungen behandelt (12 mehr als 1907).

Die übrigen 375 und viele der bereits erwähnten Autoren lieferten zusammen 825 Abhandlungen und Notizen über Literatur, Descendenztheorie, Biologie, Schädlinge etc.

## Übersicht.

	pag.
A. Verzeichnis der Publicationen . . . . .	63—138
B. Übersicht nach Zeitschriften . . . . .	138—155
C. Übersicht der Arbeiten nach Inhalt . . . . .	155—170
D. Die behandelten <i>Coleopteren</i> nach Familien . . . . .	171—414
Register der neuen Gattungen und Untergattungen . . . . .	414—416
Corrigenda . . . . .	416

## I. Pentamera.

Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.	Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.
Cicindelidae . . . . .	—	14	171	Georyssidae . . . . .	—	—	vacat
Carabidae . . . . .	8	172	175	Cerathoceridae . . . . .	—	—	vacat
Paussidae . . . . .	2	—	193	Heteroceridae . . . . .	—	2	206
Rhysodidae . . . . .	2	—	193				
Cupedidae . . . . .	1	—	194	Staphylinidae . . . . .	23	380	206
Dytiscidae . . . . .	19	—	195	Platypsyllidae . . . . .	—	—	226
Gyrinidae . . . . .	1	—	200	Clavigeridae . . . . .	—	1	226
				Pselaphidae . . . . .	24	109	227
Hydrophilidae . . . . .	2	—	202	Scydmaenidae . . . . .	1	14	239
Parnidae . . . . .	2	—	205	Silphidae . . . . .	7	18	240

Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.	Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.
Anisotomidae . . . .	1	13	245	Histeridae . . . . .	1	62	268
Clambidae . . . . .	—	1	247	Mycetophagidae . . . .	—	7	271
Leptinidae . . . . .	—	—	247	Byturidae . . . . .	—	—	272
Corylophidae . . . . .	1	13	247	Dermestidae . . . . .	4	22	272
Trichopterygidae . . .	—	2	248	Byrrhidae . . . . .	1	1	274
Sphaeriidae . . . . .	—	—	249				
Eucinetidae . . . . .	—	4	249	Passalidae . . . . .	—	—	274
Hydroscaphidae . . . .	—	—	249	Lucanidae . . . . .	—	7	275
Scaphidiidae . . . . .	—	—	250	Scarabaeidae . . . . .	21	404	276
Endomychidae . . . . .	—	—	250	Buprestidae . . . . .	1	117	297
Erotylidae . . . . .	6	60	251	Eucnemidae . . . . .	1	31	302
Cryptophagidae . . . .	—	23	255	Elateridae . . . . .	1	79	303
Phalacridae . . . . .	—	—	256	Cebrionidae . . . . .	—	—	305
Lathridiidae . . . . .	—	9	257	Rhipiceridae . . . . .	—	—	305
Colydiidae . . . . .	4	60	258	Dascillidae . . . . .	—	6	306
Discolomidae . . . . .	—	1	260	Malacodermata . . . .	5	140	306
Adimoridae . . . . .	—	3	260	Cleridae . . . . .	2	69	313
Cucujidae . . . . .	—	48	261	Lymexylidae . . . . .	—	—	316
Trogositidae . . . . .	—	1	263	Bostrychidae . . . . .	—	4	316
Nitidulidae . . . . .	14	186	263	Anobiidae . . . . .	—	9	317
Sphaeritidae . . . . .	—	—	268	Cioidae . . . . .	—	16	318
Thorictidae . . . . .	—	2	268	Sphindidae . . . . .	—	—	318

## II. Heteromera.

Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.	Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.
Tenebrionidae . . . .	11	223	318	Mordellidae . . . . .	—	4	330
Alleculidae . . . . .	2	36	326	Anthicidae . . . . .	—	12	331
Melandryidae . . . . .	—	1	328	Pedilidae . . . . .	—	2	331
Lagriidae . . . . .	—	9	328	Pyrochroidae . . . . .	—	3	332
Cephaloidae . . . . .	—	—	329	Trictenotomidae . . . .	—	—	332
Oedemeridae . . . . .	—	2	329	Meloidae . . . . .	—	25	332
Aegialitidae . . . . .	—	—	vacat	Rhipiphoridae . . . . .	—	1	334
Pythidae . . . . .	—	1	329	Strepsiptera . . . . .	1	2	335
Euglenidae . . . . .	—	1	330				

## III. Tetramera.

Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.	Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.
Curculionidae . . . .	126	869	335	Anthrribidae . . . . .	—	2	379
Proterhinidae . . . . .	—	—	373				
Scolytidae . . . . .	4	59	373	Cerambycidae . . . . .	24	237	380
Brenthidae . . . . .	—	—	377	Chrysomelidae . . . . .	21	541	391
Bruchidae . . . . .	—	2	379	Coccinellidae . . . . .	4	56	410

## A. Verzeichnis der Publicationen.

- Abeille de Perrin E. (1).** (*Dasytides* nouveaux). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XX—XXIII. (1 *Dasytes*, 2 *Haplocnemus*, 1 *Psilothrix*, 1 *Ceralliscus* n. spp. Einzelb.)
- (1a). (Biol. Notiz über *Stromatium strepens*). ibid. p. XI.
- (2). Diagnoses de *Buprestides* capturés dans les environs d'Obock par le Dr. Charles Henri Martin. ibid. p. XLVIII—LI. (1 *Chalcogenia*, 1 *Chrysobothris*, 3 *Anthaxia*, 1 *Sphenoptera*, 1 *Acmaeodera*, 1 *Galbella*, 2 *Agrilus* n. spp. Einzelb.)
- (3). (*Siettitia*). ibid. p. LXII, LXVI—LXVII. (Biol.)
- (4). (*Agrilus Solieri*). ibid. p. LXX. (1 n. var.)
- (5). Description de sept *Halticidae* réputés nouvelles. ibid. p. LXXIX—LXXXII. (2 *Plectroscelis*, 1 *Dibolia*, 2 *Psylliodes*, 1 *Longitarsus* n. spp. Einzelb.)
- (6). Siehe Caillol I.
- (7). Réponse aux Notes coléoptérologiques de M. M. Pic. ibid. II 1908. p. XXIV—XXVI. (*Dasytes*, *Haplocnemus*, *Mal.*)
- \*Acloque A. (1).** Les hannetons. Cosmos. Paris. 58. 1908 p. 344—346 4 figg.
- Adams L. E. (1).** Siehe Allg. Adams I. p. 10. (Schwarm von *Harpalus*).
- Alluaud Ch. (1).** Les Coléoptères de la Faune alpine du Kilimanjaro. Ann. Soc. ent. Fr. 77. 1908. p. 21—32. (1 *Bembidium*, 1 *Zargochilus*, 2 *Hystrichopus*, 1 *Cymindis*, *Car.*, n. spp. Einzelb.)
- (2). Note sur les Coléoptères trouvés dans les Momies d'Egypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 29—36. (*Syn.*, *Cler.*, *Derm.*)
- Amore-Fracassi A. (1).** Una nuova sepeie ed una nuova varietà appartenenti al gruppo del *Calathus glabricollis* Dej. Riv. col. ital. VI 1908 p. 12—13. (1 *Car.* n. sp. Einzelb.)
- \*Anonymus (1).** Siehe Allg. Anonymus. (Linné's *Col.* aus N. America).
- Apfelbeck V. (1).** Peninsulae bolcanicae coleoptera speluncaria nova. (Glasn. d. Landesmus. für Bosnien u. Herzegow.) XIX. 1907 p. 303—305. (Lateinisch, nur der Titel auch bosnisch in lateinischen Lettern. 1 *Antroherpon*, 1 *Spelaites*, 1 *Xaronites*, 1 *Pholeuonopsis*, 2 *Bathyscia*, 1 *Anophthalmus* n. spp. Einzelb.)
- (2). (Neue Höhlenkäfer der Balkan-Halbinsel<sup>1</sup>). ibid. p. 401—404. — Referat von Jacobson 2, von Pic 24. (1<sup>1</sup> *Anophthalmus*, 1 *Anthroherpon*, 1 *Pholeuonopsis* n. spp. Einzelb., bosnisch mit lateinischer Diagnose).
- (3). Id. und „Coleoptera nova in Bosnia-Herzegovina inventa.“

<sup>1</sup>) Bosnisch in russischen Lettern, wobei das Wort „Käfer“ ein anderes geworden als in I, Titel auch lateinisch wie in I.

- ibid. XX 1908 p. 415—418. (3 *Trechus*, 1 *Parapropus* n. spp. Einzelb.)
- \***Armitage R. W.** (1). Notes on the Queensland Firefly Beetle, *Luciola flavicollis*. Victorian Natural. 25. 1908 p. 28—30. (Mal.)
- \***Arnold G.** (1). The Nucleolus and Microchromosomes in the Spermatogenesis of *Hydrophilus piceus* (Linn.). Arch. Zellforsch. Lpz. II 1908 p. 181—191 tab. 9—11. — Referat von Mayer 1909 p. 61 (*Phys.*)
- Arrow G. J.** (1). Notes on the Coleopterous Genus *Oniticellus* and Descriptions of some new Species from India. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I 1908 p. 178—183. (4 n. sp. *Copr.*, Einzelb.)
- (2). On some new Species of the Coleopterous Genus *Mimela*. ibid. p. 241—248. (Umfass. Art. *Scar.*)
- (3). A contribution to the Classification of the Coleopterous family *Dynastidae*. Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 321—358. (2 *Alissonotum*, 2 *Microrhyctes*, 1 *Pseudohomonys*, 2 *Heteronychus*, 1 *Clyster*, 3 *Eophileurus*, 1 *Phileurus*, 1 *Ruteloryctes*, 2 *Lonchotus*, 2 *Pycnoschema*, 3 *Anomalomorpha*, 2 *Trichogomphus*, 1 *Pachyoryctes*, 3 *Eupatorus*, 1 *Lycomedes* n. spp. Einzelb.)
- (4). Siehe Schultz e 1. *Coleoptera: Ruteliden und Melolonthiden* p. 435—438. (55 Arten, meist nur die Gattungsnamen, genannt).
- Auel H.** (1). *Coccinellen-Varietäten* aus der Potsdamer Fauna. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 130. (Geogr., *Cocc.*)
- Aurivillius Chr.** (1). Neue *Coleoptera Longicornia* einer von Herrn Gouverneur von Bannigsen zusammengebrachten Sammlung. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 211—224. (24 n. sp. Einzelb. u. 1 tab. über 8 Gatt. der *Homonoidea*).
- (2). Von Dr. I. Trägårdh in Natal und dem Zululande gesammelte *Cerambyciden*. Ent. Tidskr. 29. 1908 p. 127—130. (Geogr., 1 *Abaraesus*, 1 *Exocentrus* n. spp. Einzelb.)
- (3). Neue oder wenig bekannte *Coleoptera Longicornia*. Ark. Zool. IV No. 17, p. 1—9, 6 figg. (1 *Cidugala*, 1 *Helymaeus*, 1 *Callimation*, 1 *Pericoptades*, 1 *Protilema*, 1 *Axiothea*, 1 *Frea*, 1 *Paramoron*, 1 *Nitocris*, 1 *Eumidia*, 1 *Blepisanis* n. spp. Einzelb.)
- (4). Siehe Sjöstedt 1: *Cerambycidae*. p. 139—152, 6 figg. (Umf. Arb.)
- (5). Schultz e Südafrika I 1. 1908: *Coleoptera: Cerambycidae*. p. 139—152. (Umfass. Arb.)
- Bachmetjew P.** (1). Referate über Rossikow 1906 (3), Kapelkin 1907 (1), Schreiner 1906 (1, 2). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 105, 107, — über Jakowlew 1903 (1, 3), 1906 (5, 7), Poppius 1906 (5), Ssacharow 1905 (1), Saitzev 1906 (1), Joakimov 1904 (1), Baekmann 1903 (1), Masaraky 1903 (1, 2, 4, 5), 1904 (3, 4), 1905 (1, 2), Ssemënov 1904 (18), Jacobson 1903 (3), 1906 (5, 7), Nedelkow 1905 (1), Lebedew 1905 (1),

- Ssumakow 1906 (3), Barowski 1906 (4), Baranowski 1905 (1), Miller & Zubowsky 1906 (1), Shurawsky 1906 (1), Tscherkunow 1906 (1).  
 ibid. p. 191—195, — über Saitzev 1906 (10), Smirnow 1906 (1). ibid. p. 235—236.
- Baeckmann J. (1).** Notiz über einige Käfer aus Süd-Karelien. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34. p. 18 (12 Arten).
- Baer W. (1).** Eiablage und Frass von *Scythropus mustela* Hbst. Thar. Forstl. Jahrb. 1908 p. 226—230. — Referat von Bickhardt 2, von Eckstein 1909.
- (2). Siehe Escherich & Baer 1.
- Bagnall R. S. (1).** Why should not *Teretrius picipes*, F., be commensal with *Lyctus canaliculatus*, F., as well as with *L. brunneus*, Steph.? Ent. Month. Mag. 44. p. 39—40. (Biol., *Teretrius*, *Lyctus*).
- (2). Additions to the *Coleoptera* of Northumberland and Durham, 1907. Ent. Rec. XX p. 33—34. (2 *Cer.* nach England importiert).
- \*Bailey J. H. (1).** The *Coleoptera* of the Isle of Man. Ann. Rep. Lancash. and Chesh. Entom. Soc. 31. 1907. p. 18—40. — Referat im Ent. M. M. 44. p. 159.
- Balfour-Browne Fr. (1).** On the British Species of the genus *Philydrus*, Solier. Ent. Rec. XX p. 25—29 tab. IV. (Umf. Arb.)
- Ball E. J. (1).** Siehe Breed & Ball 1.
- Barbiellini A. A. (1).** Criação de Besouros para elementação de aves domesticas. Entom. Bras. I 1908 p. 63. (Biol., *Ten.* <sup>1</sup>)
- \*Bargagli P. (1).** Contribuzioni allo studio degli insetti che danneggiano i semi nella Colonia Eritrea. Agricult. Coloniale. I 1907 p. ? — Referat von Eggers 3. (Schädlinge).
- Barowsky W. (1).** (Für die Petersburger Fauna neue und interessante Käferarten). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 54—60. (1 *Cuc.*, 1 *Mal.*, 1 *Chrys.*, 1 *Scar.* u. 4 varr. neu für Petersburg, 1 *Coccinella* n. var. Einzelb.)
- (2). Eine neue Aberration des *Podabrus alpinus* Payk. (1798), und Übersicht der Aberrationen dieser Art. ibid. p. 174—176. (1 n. var., dichot. Tab. über 6 varr.)
- (3). (Eine neue *Rhagonycha*-Art aus dem östlichen Sibirien). ibid. p. 293—294. (1 n. sp. Einzelb.)
- Barros** siehe Corrêa de Barros.
- Barthe E. (1).** Note sur les variations du *Carabus auroniteus* v. *festivus* Dej. Misc. Ent. XVI p. 2—3. (2 n. subvarr. Einzelb.)
- (2). Tableau analytique pour la détermination des *Coléoptères* de la faune francorhenane, comprenant toutes les espèces, variétés, races et aberrations. Misc. Ant. XVI 1908 (1909) Beilage: I. *Cicindelidae*. p. I—II, 1—22. — II. *Carabidae*. p. 1—48. (Umf. Arb.)

<sup>1</sup>) Ein Autor ist nicht genannt, also darf der Redakteur als Autor gelten.

- (3). Tableau de Determination des *Melolonthidae* par Edm. Reitter. Traduit. *ibid.* Beilage p. 1—85. (Übersetzung von Reitter 18, mit einigen Zusätzen von 1891 u. 1894, umfass. Arb.)
- (4). Catalogus *Coleopterorum* Galliae et Corsicae. Addenda, Corrigenda, Delenda. *ibid.* Beilage p. 33—54. (Fortsetzung u. Schluss von 1907, 2).

**Baume** siehe L a B a u m e.

**\*Bayford F. G. (1).** *Coleoptera* in Yorkshire. The Natural. 1908 p. 12—14.

**Beare T. H. (1).** *Cryptophagus subdepressus*, Gyll., and *Melanophthalma similata*, Gyll., at Nethy Bridge. Ent. Month. Mag. 44. 1908 p. 272—273. (*Crypt.*, *Latr.*, Geogr.)

— (2). *Pyropterus affinis*, Payk., at Nethy Bridge. *ibid.* p. 273. (Geogr., *Mal.*)

— (3). *Phloeophilus edwardsi*, Steph., at Nethy Bridge. *ibid.* p. 273. (Geogr., *Mal.*)

— (4). Notes on *Coleoptera* from St. Kilda. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 30—33. (Geogr.)

— (5). Retrospect of a Coleopterist for 1907. Ent. Rec. 20. 1908 p. 1—11. (Bericht für England).

— (6). Siehe Beare & Donisthorpe. *ibid.* p. 255.

**Beare T. H. & Donisthorpe H. St. J. K. (1).** *Olophrum assimile*, Pk., an Addition to the British List. Ent. Rec. XX p. 255—256. (Neu für England u. dach. Tab. über 7 Arten).

**Bedel L. (1).** Observations sur *Larinus Leuzcae* Fabre, ses caractères, ses variétés et ses mœurs. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 200—201. (1 n. var.)

— (2). Sur divers *Onthophagus* du groupe de l'*Amyntas* Ol. *ibid.* p. 286—288. (Synonymie).

— (3). Description d'un *Graniger* nouveau, de la colonie du Cap. *ibid.* p. 318—319. (1 *Coscinia*, *Car.* n. sp. Einzelb.)

— (4). Coléoptères du Sinai (et des contrées limitrophes). Annexe bibliographique. — Liste et descriptions de Crotch. Abeille 31 No. 2. 1908. p. 51—55. (Abdruck resp. Übersetzung von Crotch 1905, 1).

— (5).<sup>4</sup> Synonymies de divers *Aphodiens* palaearctiques. *ibid.* p. 56. (*Ahermes*, *Aphodius*).

**Bedwell E. C. (1).** Reoccurrence of *Hydroporus bilineatus*, Sturm, in Britain. Ent. Mont. Mag. 44 p. 60.

— (2). Reoccurrence of *Gnorimus variabilis*, L. *ibid.* p. 273.

— (3). *Procas armillatus*, F., in Nottinghamshire. *ibid.* p. 274. (Geogr.)

— (4). *Onthophilus globulus*, Ol., etc. in moles nests. *ibid.* p. 274. (Biol., *Hist.*)

**Bellvoe A. (1).** Les variétés de *Carabus auratus* L. et variation des élytres. Bull. Soc. Reims. 1908 p. ?, 11 pp.

- \***Beloussow N. (1).** (Über das angebliche Chlorophyll bei *Lytta vesicatoria* L.) (Arb. Naturf. Ges. Charkow) 41. 1906. (1907) p. 181—187.
- Berlese A. (1).** Siehe Allg. Berlese 1. (Handbuch über Morph., Physiologie u. Ontogenie, auch *Col.*)
- Bernau G. (1).** Über den Bauplan der Flügeldeckenskulptur bei den *Morphocarabus* Geh. und bei den kaukasischen *Tribax*- u. *Plectes*-Arten. Ent. Woch. 25. p. 129—130, 132—133. (Morph., Car.)
- Bernhauer M. (1).** *Octavius Vitalei* n. sp. Soc. Ent. 23. p. 25. (1 n. sp. Einzelb., *Staph.*)
- (2). Beitrag zur Kenntnis der *Staphyliniden*-Gattung *Leptusa* Kr. ibid. p. 179—180. (4 n. spp. Einzelb.)
- (3). Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen *Staphyliniden*-Fauna. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 320—335. — Referat von Fiori 2. (2 *Anthobium*, 2 *Thinobius*, 1 *Medon*, 2 *Xantholinus*, 1 *Quedius*, 1 *Gyrophana*, 2 *Atheta*, 1 *Sipalia*, 1 *Coprophilus*, 2 *Leptotyphlus* n. spp., Einzelb. u. 2 dich. Tab.)
- (4). 14. Folge neuer *Staphyliniden* der paläarktischen Fauna, nebst Bemerkungen. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 58. p. 32—41. — Referat von Fiori 2. (1 *Philonthus*, 1 *Quedius*, 1 *Bolitobius*, 2 *Bolitochara*, 1 *Leptusa*, 2 *Falagria*, 2 *Atheta* n. spp., Einzelb.)
- (5). Schultze Südafrika I. 1. 1908. *Coleoptera*: Neue *Staphylinidae* aus dem subtropischen und tropischen Afrika. p. 101—118. (Umf. Arb.)
- (6). Beitrag zur *Staphyliniden*fauna von Südamerika. Arch. Naturg. 74. I. 1908 p. 283—372. (Umf. Arb.)
- (7). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 2: *Staphylinidae*. p. 15—23. (Umf. Arb.)
- (8). Zur *Staphyliniden*fauna von Südamerika. VI. Bull. Soc. ent. Ital. 40. 1908 p. 225—251. (1 *Lispissus*, 1 *Lispinodes*, 1 *Rhopalopherus*, 3 *Trogophloeus*, 1 *Bledius*, 1 *Stenus*, 4 *Megalops*, 2 *Palaminus*, 1 *Paederus*, 2 *Medon*, 2 *Cryptobium*, 1 *Philonthus*, 1 *Euvira*, 1 *Falagria*, 1 *Gnypeta*, 1 *Zyras*, 2 *Dinusina*, n. spp., Einzelb.)
- (9). Siehe Dubois 1.
- Bethune C. J. S. (1).** Siehe Allg. Bethune 1. p. 97. (1 *Scol.*, 1 *Bupr.* als Schädlinge, Biol.)
- (2). Siehe Allg. Bethune 2. p. 47—51. (4 *Chrys.* u. 2 *Scar.* als Schädlinge, Biol.)
- Bibliographie der Deutschen Naturwissenschaftlichen Litteratur** herausgegeben im Auftrage des Reichsamtes des Innern vom Deutschen Bureau der Internationalen Bibliographie in Berlin. X 1908. *Col.* von 1907: p. 132—136, 428—430, 688—689, 962—963. (131 Titel mit Inhalt), XI 1908. *Col.* von 1908: p. 136—137, 303, 511, 676—678, 839—840. (113 Titel mit Inhalt).

- Id. IX 1907. *Col.* von 1906—1907: p. 116—117, 365—366, 566, 771—773. (65 Titel mit Inhalt).
- Id. VIII 1906: *Col.* von 1904—1906: p. 155—156, 365, 457—459, 558, 683—684, 879—880 (94 Titel mit Inhalt).
- Id. VII. 1905. *Col.* von 1903—1905: p. 165—166, 480—481, 874—878. (108 Titel mit Inhalt).
- Id. VI. 1905. *Col.* von 1903—1904: p. 106, 324—326, 456, 766—767, 1036. (43 Titel mit Inhalt).
- Id. V. 1904. *Col.* von 1903—1904: p. 123—124, 318—322, 515, 708, 899—900, 1090—1091. (101 Titel mit Inhalt).
- Id. IV. 1904. *Col.* von 1902—1903: p. 115—117, 308—309, 726, 954, 1177. (43 Titel mit Inhalt).
- Id. III. 1903. *Col.* von 1901—1902: p. 87, 562—563, 756—758, 919, 1074. (51 Titel mit Inhalt).
- Id. II. 1901—1902. *Col.* von 1900—1902: p. 39, 85, 537—539, 917, 1010, 1109. (47 Titel mit Inhalt).
- Id. I. 1901—1902: *Col.* von 1901: p. 75—76, 182—183, 324, 371, 563—564, 608—609, 660, 754, 989—991, 1085, 1249—1252. (138 Titel mit Inhalt).
- Bickhardt H. (1).** Ein monströser *Calosoma inquisitor* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 8—9, fig. (Missbild. *Car.*)
- (2). Referat über Scherdlin 1907 (5). *ibid.* p. 37, — über Strohmeier 1907 (6). *ibid.* p. 107, — über Sokolark, Schilsky I. *ibid.* p. 129—131, — über Scherdlin I. *ibid.* p. 202, — über Baerl u. Lucas I. *ibid.* p. 241.
- (3). Beiträge zur Kenntnis der *Histeriden*. I., II. *ibid.* p. 41—48, 185—188 (2 *Hister* n. spp. Einzelb., Tab. über 15 Arten u. Kritik gegen Müller 5).
- (4). Kleinere Beiträge zur Kenntnis der Coleopterenfauna von Korsika. *ibid.* p. 201—202. (1 *Anthaxia*, 1 *Cardiophorus* n. varr.)
- (5). Zur Fauna des Vereinsgebietes. *Coleopteren*. Sitzber. Naturh. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westf. 1908 E. p. 105—108. (*Car.*, *Staph.*, *Nit.*, *El.*, *Bupr.*, *Mal.*, *Anob.*, *Allec.*, *Oed.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Curc.* aufgezählt).
- Biehl A. (1).** Merkwürdige Fühlerbildung bei einem *Athous niger* L. Int. Z. Guben II (465) 249, fig. (Missbildung).
- Bigliani L. (1).** Note Coleotterologiche piemontesi. Riv. col. ital. VI 1908 p. 107—109. (Sammelbericht).
- Bingham C. T. (1).** Siehe Jacoby I.
- Bischoff C. (1).** Täuschungen in den Lebensgewohnheiten der Insekten. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 130.
- (2). (Ausbeute eines Sonntagsvormittagsausfluges.) *ibid.* p. (8—9). (Biol.)
- (3). (*Carabus intricatus*). *ibid.* p. (12). (Missbildung).
- Blackburn T. (1).** Further Notes on Australian *Coleoptera*, with Descriptions of new Genera and Species. Tr. R. Soc. S. Austr.

32. 1908 p. 362—386. (1 *Lithostrotus*, *Car.*, 1 *Demonassa*, *Cer.* n. spp., Einzelb., *Scar.* umf. Arb.)
- Blatchly W. S. (1).** Siehe Allg. Blatchly I. (*Col.* in Indiana, Geogr.)
- Bodungen A. v. (1).** De *Hesperophanis* specie nova transcaucasica. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 179—180. (1 n. sp. *Cer.*, Einzelb. lateinisch u. russisch.)
- Boehm R. (1).** Verzeichnis der in Egypten gefundenen *Coccinelliden*. Zeit. wiss. Biol. IV 1908 p. 190. (Geogr.)
- (2). Notes biologiques sur quelques *Coléoptères* de la faune désertique. Bull. Soc. Ent. Egypte I 1908 p. 57—69. 7 fig. (Biol., 3 *Car.*, 2 *Scar.*, 4 *Bupr.*, 2 *Ten.*, 2 *Melo.*, 9 *Curc.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.*, 1 *Cocc.*)
- (3). Les *Adesmiides* des déserts égyptiens. ibid. p. 151—165, 7 figg., 1 tab. (Umf. Arb.)
- Borchmann F. (1).** Fauna Südwest-Australiens. *Alleculidae*. p. 349—358 figg. tab. III (Michaelsen & Hartmeyer I. 2. 1908. (2 *Homotrysis*, 4 *Demorphochilus*, 1 *Oocistela* n. spp., Einzelb.)
- (2). Neue Afrikanische *Lagriiden* aus dem Museum in Genua. Bull. Soc. Ent. Ital. XL 1908 (1909) p. 208—218. (3 *Lagria*, 1 *Porrolagria*, 1 *Adynata*, 1 *Nemostira* n. spp. Einzelb.)
- (3). Collections recueillies par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale. *Coléoptères*: Nouvelles espèces du genre *Lagria*. Bull. Mus. hist. nat. Paris. 1908 p. 151—152. (3 n. spp. Einzelb.)
- \*Borgmann (1).** Erwiderung auf Dr. Knoche's Schlussbemerkung. Zeitschr. Forst- u. Jagdw. 40. 1908 p. 133—134.
- Born P. (1).** Ein hybrider *Carabus*. Soc. ent. 23 p. 137. — Referat von Schaufuss. (Bastard)
- (2). *Carabus catenatus Strauchi* nov. subspec. ibid. p. 137.
- (3). *Orinocarabus concolor lepontinus* nov. subspec. ibid. p. 138.
- (4). Zoogeographisch-carabologische Studien. Ent. Woch. 25. 1908 p. 26—28, 31—32, 36—37, 42, 48, 52, 66, 70, 74, 85—86, 90, 94, 97—98, 101—102, 105—106, 109—110, 114, 116—118. (Geogr. u. Phylogenie)
- (5). Carabologisches aus der Schweiz. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. XI 1908 p. 275—279 (Geogr. u. Phylogenie).
- Boucomont A. (1).** Note sur un nouveau genre de *Geotrupidae* et sur une particularité remarquable des antennes d'un *Bolboceras*. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 197—199. (Kritik der Gatt. *Bolbortypes* Olsuf, *Copr.*)
- Bourgeois J. (1).** Une espèce nouvelle du genre *Cydistus*. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 210—211. (1 *Cydistus* n. nom., Malac.)
- (2). Description d'une nouvelle espèce de *Drilus*. ibid. p. 241—242. (1 n. sp. *Mal.* Einzelb.)
- (3). Diagnoses de *Lycides* nouveaux ou peu connus. Ann. Soc. ent. Fr. 57. 1908 p. 501—504 (1 *Lycus*, 3 *Xylobanus*, 1 *Lyropaeus* n. spp. Einzelb.)

- (4). Contribution à l'étude des Coléoptères de la famille des *Dascillides*. Le genre *Genecerus* Walk. Ann. Sc. nat. Zool. 83. (9) VI. 1908 p. 349—359, 1 fig. (*Dasc.* Umf. Arb.)
- (5). Catalogue des Coléoptères de la Chaîne des Vosges et des régions limitrophes. Contin. Bull. Soc. Hist. nat. Colmar IX 1907—08 p. 121—198. Auch Separat Fasc. VI p. 437—512. *Curculionidae*: *Brachyderini* — *Tychiini*. (Verzeichnis mit zahlreichen biologischen Notizen, 1 *Anthonomus* n. var. siehe P u t o n 1)
- (6). Collections recueillis par M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale 1903—1904. Bull. Mus. Paris 1908 p. 270—275. (2 *Lycus*, 1 *Stadenus*, 3 *Planeteros* n. spp. Einzelb.)
- (7). Collections recueillis par M. Maurice Rothschild dans l'Afrique orientale 1905—1906. ibid. p. 276—277. (1 *Demosis* n. sp. Einzelb.)
- (8). Sjöstedt Expedit. Kilimandjaro. Col. 10. *Malacodermata* p. 105—138 tab. 3. (49 Arten, 3 *Lycus*, 3 *Cladophorus*, 2 *Cautires*, 1 *Xylobanus*, 2 *Stadenus*, 1 *Planeteros*, 2 *Adoceta*, 2 *Diaphanes*, 1 *Luciola*, 1 *Cantharis*, 7 *Silidius*, 1 *Attalus*, 5 *Apalochrus* n. spp. Einzelb.)
- (9). Description d'une espèce nouvelle de *Chauliognathus* du Bresil. Rev. Mus. La Plata XV 1908 p. 283. (1 n. sp., *Mal.*, Einzelb.)
- Bouwmann N. (1).** Siehe Allg. B o u w m a n n 1. (*Cic.* Larve als Wirt von parasit. *Hym.*)
- Bovie A. (1).** Notes sur les *Curculionides*. Ann. Belg. 52 p. 43—44. (2 *Polydus*, 1 *Compsus* n. sp. Einzelb.)
- (2). Genera Insectorum. fasc. 69. *Coleoptera*. Fam. *Curculionidae*, subfam. *Entiminae*. p. 1—7, 1 tab. (Umfass. Arb.)
- (3). id. fasc. 70: subfam. *Cryptoderminae*. p. 1—3, 1 tab. (Umfass. Arb.)
- (4). id. fasc. 71: subfam. *Alcidinae*. p. 1—11, 1 tab. (Umfass. Arb.)
- Böving (1).** Siehe R y e 1. (Allg. Morph. der *Col.*)
- Bowditch C. (1).** Notes on *Pachybrachys*. Ent. News 19 p. 216—217. (*Suffrian*'sche Arten besprochen).
- Brancsik C. (1).** Additamenta ad enumerationem *Coleopterorum* Comitatus trencsiniensis. Jahrb. Nat. Ver. Trencs. Com. 29, 30. 1906—1907 (1908) p. 35—52. (Geogr. Eur.)
- (2). Meine Insekten-Sammlungen. ibid. p. 60—79. (*Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*, *Col.*, Sammlungen).
- Breed R. S. (1).** Siehe B r e e d & B a l l 1.
- \*Breed R. S. & Ball E. J. (1).** The interlocking Mechanisms wich are found in Connection with the Elytra of *Coleoptera*. Biol. Bull. Mar. Biol. Lab. Woods Holl. XV 1908 p. 289—303.
- Breit J. (1).** Beschreibung eines neuen *Ptinus*. Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 58. 1908 p. (160—162). (1 n. sp. Einzelb.)
- (2). Eine koleopterologische Sammelreise nach Mallorca (Balearen). ibid. p. 52—67). (1 *Hydroporus*, *Dyt.*, 1 *Cylindropsis*, *Staph.*,

- 1 *Cryptophagus*, 1 *Cyrtonus*, *Chrys.*, 1 *Scotodipnus*, *Car.* n. spp. Einzelb. u. 3 dich. Tab.)
- \***Brest E. (1).** Appunti per la determinazione dei Truncatipennes europei (fine). Bollettino del Naturalista. Siena 27. 1907 p. 97—104. (Umf. Arb.?)
- \***Brocher Fr. (1).** Quelques mots sur une larve de *Gyrin*. Bull. Soc. Zool. de Genève. I. 1907 p. 62—65. — Referat von S c h a u - f u s s 1.
- Broun T. (1).** New species of New Zealand *Coleoptera*. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 334—352, 405—422. (5 *Mecodema*, 1 *Diglymma*, 1 *Snofru*, 3 *Oopterus*, 1 *Allocinopus*, 1 *Dicrochile*, 5 *Anchomenus*, 1 *Ctenognathus*, 2 *Tarastethus*, 3 *Trichosternus*, 1 *Zeopocilus*, 13 *Pterostichus*, 1 *Tachys*, 38 *Car.* n. spp. Einzelb.)
- \*— (2). Notes on the destruction of Kumaras from the Friendly Islands (Tonga) caused by an imported Weevil, with descriptions of the larva, pupa, and perfect insect. Tr. N. Zeal. Inst. 40. 1908 p. 262—265 tab. XXII. (Curc., Biol.)
- (3). Notes on *Col.* from the Chatam Islands. ibid. 41. 1908 p. 145—151. (2 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Staph.*, 1 *Hist.*, 1 *Trog.*, 1 *Colyd.*, 1 *Nit.*, 3 *Luc.*, 1 *Scar.*, 4 *El.*, 1 *Cl.*, 3 *Ten.*, 2 *Oed.*, 8 *Curc.*, 1 *Scol.* u. 10 *Cer.* aufgezählt, 1 *Anchomenus*, *Car.*, 1 *Mitophyllus*, *Luc.*, 1 *Cilibe*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)
- (4). Revision of the New Zealand *Cossonidae*, with descriptions of new genera and species ibid. p. 152—215 tab. XV, XVI. (Umf. Arb., *Curc.*)
- Browne** siehe B a l f o u r - B r o w n e.
- Bruch C. (1).** Eine neue *Carabidengattung* aus Argentinien, *Cicindis Horni*. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 497—500, figg. (1 *Cicindis* n. sp. Einzelb.)
- (2). Ein neuer *Megalopus* aus Argentinien. ibid. p. 716—717. (1 n. sp. *Chrys.* Einzelb.)
- (3). Metamorfosis y biologia de Coleopteros Argentinos. III. *Cicindela apiata* Dej.; *Melanophthalma platensis* n. sp.; *Heilipus Wiedemannii* Sch., *Rhysomatus marginatus* Sch., *Diplogrammus quadrivirgatus* Ol. Revist. Mus. La Plata XIV 1907 p. 123—142, tab. I—V. — Referat von P i c 24.
- (4). *Longicornios* Argentinos nuevos e poco conocidos. ibid. XV p. 198—220, figg. (1 *Anoploderma*, 1 *Halycidocerus*, 1 *Aeryson*, 1 *Gnomidolon*, 1 *Cynnidolon*, 1 *Compsocerus*, 1 *Coremia*, 1 *Diammaphora*, 2 *Trachyderes*, 1 *Lissonotus*, 1 *Phoebe* n. spp., Einzelb.)
- Brues Ch. T. (1).** Is Mutation a Factor in the Production of vestigial Wings among Insects? Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 45—52. (Morph., *Car.*, *Ten.* auch Descendenztheorie u. Allg.)
- (2). Siehe Allg. B r u e s 2. (*Cic. Phys.*)
- Bruyant (1).** Siehe Allg. B r u y a n t 1. (Einige *Col.* von Clermont Ferrand genannt).

- (2). Siehe Bruyant & Dufour 1.
- Bruyant C. & Dufour G. (1).** Additions à la faune halophile de l'Auvergne. Feuill. j. Nat. 38 p. 142. (Sammelbericht über Salz-insekten: *Bledius*, *Coccinella*, *Pogonus*).
- \*Budde (1).** Trocknis und Borkenkäferfrass. Deut. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 672—? — Referat von Eckstein 1909. (*Hylesinus*, *Pissodes*, Biol.)
- Bugnion E. (1).** Siehe Bugnion & Popoff 1.
- Bugnion E. & Popoff N. (1).** Siehe Allg. Bugnion & Popoff 1. (Morph., Melo.)
- Butler E. A. (1).** *Rhizophagus parallellocollis*, Er., in seed potatoes. Ent. Month. Mag. 44. p. 40.
- (2). Some interesting *Coleoptera* at Hendon. ibid. p. 155—156.
- (3). *Phymatodes lividus* at Reading. Ent. Rec. XX p. 215.
- Buysson H. du (1).** Observation sur la Synonymie du *Nanophyes maculipes* Rey et sur les mœurs des *N. flavidus* Aub. et *telephii* Bed. Rev. d'Ent. 1908 p. 88—95. (Syn. u. Biol.)
- (2). Nouvelle espèce d'Altiside (*Thyamis caninae* Du Buyss.) Rev. Bourb. 21. 1908 p. 87—88. (1 *Longitarsus* von 1907 wiederholt).
- (3). Vingt-deux ans après. Une promenade au Mont Dore. ibid. p. 69—78. (Exkursionsbericht).
- (4). Chasse au tamis en hiver. Feuill. j. Nat. 38 p. 104—105. (Sammelbericht).
- (5). Rectangles percés à jour. ibid. p. 123. (Technik).
- Caesar L. (1).** The Fruit Tree Bark Beetle (*Scolytus rugulosus*). Ann. Rep. Ontario 38 v. 15—17 fig. 1, 2, 3. (Biol. u. Larve.)
- Caillol H. (1).** Catalogue des Coléoptères de Provence d'après des documents recueillis et groupés. Avec une préface par E. Abeille. I. Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. 73—584, auch separat 1908 p. 1—521 mit „Avant-propos“ aus II. (*Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Clav.*, *Scydm.* Verz. mit vielen biologischen Notizen, 1 *Car.*, 1 *Staph.* neu für Europa).
- (2). Id. II. ibid. II. 1908 p. 145—272. (Avant-propos., *Silph.*, *Anis.*, *Clamb.*, *Lept.*, *Platyps.*, *Cor.*, *Sphaer.*, *Trich.*, *Hydrosc.*, *Scaph.*, *Hist.*, *Sphaerit.*, *Trog.*, *Byt.*, *Nit.*, *Cuc.*, *Crypt.*, noch nicht separat, Fortsetzung folgt erst 1911 in 1 anderen Zeitschrift<sup>1)</sup>).
- (3). (Über *Platyphylus Castoris*). ibid. p. XXVI. (Biol. Notiz).
- (4). (Über *Siethitia Balsetensis*). ibid. p. LXXV. (Biol. Notiz).
- (5). (*Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Marseille). ibid. II. 1908 p. VI.
- (6). *Laria Bandoni*. ibid. p. X—XI. (1 *Bruchus* n. sp. Einzelb.)
- Carpentier L. (1).** Observations sur trois *Curculionides* parasites des galles du Saule. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 262. (1 *Apion*, 2 *Balonobius*, Biol.)

<sup>1)</sup> Bull. Soc. Linnéenne de Provence. I 1911.

- (2). Siehe Carpentier & Delaby 1.
- \*Carpentier L. & Delaby E. (1).** Catalogue des *Coléoptères* du département de la Somme. Mém. Soc. Linn. Nord France. XII 1905—1908 p. ? Auch Sep. 2. Ed. 1908. 308 pp.
- Carter H. J. (1).** Revision of the Genus *Seirotana*, together with Descriptions of new Species of other Australian *Coleoptera*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 33. 1908 p. 392—422. (1 umf. Arb. Ten., 1 *Hyocis*, 1 *Adelodemus*, 1 *Cerapria*, 1 *Platydemia*, 1 *Heterocheira*, 1 *Pterohalaeus*, 1 *Chartopteryx*, 1 *Melaps*, 1 *Hymaea*, 1 *Byallus*, 1 *Cardiothorax*, 1 *Coripera*, 1 *Bryopia*, Ten., 1 *Cyria*, 4 *Stigmodera*, Bupr. n. spp. Einzelb.)
- (2). Revision of the Australian species of *Adelium*. *ibid.* p. 257—285. (Umf. Arb. Ten.)
- Casey Th. L. (1).** A Revision of the *Tenebrionid* Subfamily *Coniontinae*. Proc. Wash. Acad. Sc. X p. 51—166. (Umfass. Arb.)
- (2). Remarks on some new *Pselaphidae*. Can. Ent. 40. 1908 p. 257—281. (1 *Ogmoderus*, 1 *Brachygluta*, 3 *Batrissodes*, 3 *Pycnoplectus*, 2 *Euplectus*, 3 *Leptoplectus*, 3 *Actium*, 3 *Pseudactium*, 7 *Oropus*, 5 *Rhexius*, n. spp. Einzelb. u. 4 dichot. Tabellen.)
- (3). A new genus of *Byrrhidae*. *ibid.* p. 281—282. (1 *Exoma* n. sp. Einzelb.)
- (4). Notes on the *Coccinellidae*. *ibid.* p. 393—421. (4 *Hippodamia*, 1 *Adalia*, 2 *Coccinella*, 1 *Olla*, *Pseudocleis* n. g., *Anovia* n. g., 3 *Exochomus*, 2 *Brachyacantha*, 18 *Hyperaspis*, 2 *Hyperaspidius* n. spp. Einzelb.)
- (5). Referat über R o e s c h k e 1907 (3). Ent. News 19. p. 38—41.
- Cerf** siehe L e C e r f.
- Chakour E. (1).** Note sur deux nouvelles variétés de *Coléoptères* d'Egypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 36—37, fig. 1, 2. (1 *Attag.* var. 1907, 1 *Mylabris* var. 1907.)
- Champion G. C. (1).** Notes on various British *Coleoptera*. Ent. Mont. Mag. 44. (43 err. typ.) 1908 p. 1. (*Anisotoma*, *Ceutorhynchus*).
- (2). *Coleoptera* and *Hemiptera-Heteroptera* in Devonshire. *ibid.* p. 32—34. (Geogr.)
- (3). *Aleochara ruficornis*, Grav., at Woking. *ibid.* p. 90. (Geogr.)
- (4). *Cryptophagus Lövendali*, Ganglb., in the new Forest. *ibid.* p. 123.
- (5). Note on *Carabus violaceus*, subsp. *sollicitans*, Hartert. *ibid.* p. 124.
- (6). *Dromius angustus*, Brullé, at Woking. *ibid.* p. 124—125.
- (7). *Coleoptera* taken on the wing in Surrey. *ibid.* p. 134—135.
- (8). *Aleochara crassiuscula*, Sahlb.: a British insect. *ibid.* p. 194—195.
- (9). Additional localities for *Anisotoma flavicornis*, Ch. Brisout. *ibid.* p. 206.
- (10). Supplementary note on Mr. N. H. J o y 's list of Scilly Island *Coleoptera*. *ibid.* p. 206. (Geogr.)

- (11). *Calodera protensa*, Mann.: a British insect. *ibid.* p. 225.
  - (12). Note on the *Coleoptera* found in the nests made by *Bombycid* larvae. p. 233. (*Derm., Crypt. Biol.*)
  - (13). *Anaspis Garneysii*, Fowl., etc., bred, from the New Forest. *ibid.* p. 233. (*Éuglenes, Anaspis. Biol.*)
  - (14). *Coleoptera* in the Woking district. *ibid.* p. 254. (*Geogr.*)
  - (15). Additional localities for *Aleochara crassiuscula*, Sahlb. *ibid.* p. 270—271. (*Geogr.*)
  - (16). A method for collecting *Coleoptera* in running streams. *ibid.* p. 271. (*Sammelmethode, Referat über Roberts 2.*)
  - (17). Note on the Scottish mountain form of *Nitiophilus aquaticus*, L. *ibid.* p. 271—272. (*Geogr.*)
  - (18). Anormal *Pytho depressus*. *Tr. Ent. Soc.* 1908 p. LIX.
  - (19). Synonymical Note on two Central-American species of *Curculionidae*. *Ann. Belg.* 52 p. 112. (*Syn., Heilipus, Pseudambates, Curc.*)
  - (20). *Biol. Centr. Amer. Coleoptera* IV. 5 p. 241—513 tab. XIV—XXIII. 1908—1909. (*Umf. Arb., Curc.*)
- Chaster G. W. (1).** *Deliphrium crenatum*, Grav., in Dumbartonshire. *Ent. Mont. Mag.* 44. 1908 p. 16.
- Chinaglia L. (1).** Osservazioni intorno alla variabilità di colorazione dell'*Apoderus coryli* Linn. (*Riv. col. ital.* VI 1908 p. 23—33. (2 n. varr. Einzelb.))
- (2). Di alcuni *Coleotteri* monstuosi. *ibid.* 102—106. (1 *Ten.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* Missbild.)
  - (3). Di alcuni altri *Coleotteri* monstuosi. *ibid.* p. 161—174 tab. I. (1 *Scar.*, 1 *Ten.*, 3 *Chrys.* Missbild.)
- Chittenden F. H. (1).** The Nut Weevils. U. S. Dep. Agric. 1908 Circ. 99. 15 pp. 14 figg. — Referat von Schenkling 7. (*Biol. Curc.*)
- (2). The Asparagus beetles. *ibid.* Circ. 102. 12 pp. — Referat von Schenkling 7. (*Biol., Chrys.*)
  - (3). The strawbury weevil. *ibid.* Circ. 21. Edit. 2. 1908 10 pp.
  - (4). Siehe Allg. Chittenden 1. p. 37—42. (*Curc., Bruch. Biol.*)
  - (5). New Species of *Balaninus*, with Notes. *Proc. Ent. Soc. Wash.* X p. 19—26. (6 n. spp. Einzelb.)
- Chobaut A. (1).** Variété nouvelle d'*Anthicus Fairmairei* Bris. *Bull. Soc. ent. Fr.* 1908 p. 162—163. (1 n. var.)
- (2). Deux aberrations nouvelles de *Coccinellides* algériens. *ibid.* p. 327. (2 n. varr.)
- Clément A. L. (1).** Un combat entre grands carnassiers de l'ordre des insectes. *Amat. Hist. nat.* I. 3. 1905 p. 33—36, figg. (Interessante Beobachtung des Siegens eines *Ocypus olens* über einen *Carabus monilis* bei Paris).
- (2). Combate de besouros carnivoros. *Ent. Bras.* I 1908 p. 46—47, figg. (Reproduction der Abbildung aus 1., nebst

- verballhornter Umarbeitung des Textes, aber unter dem Namen des Autors ohne dessen Wissen publiciert.<sup>1)</sup>
- Cockerell T. D. A. (1).** List of fossil *Histeridae* from the tertiary strata. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 160—162. (9 Arten aufgezählt).
- (2). Siehe Allg. Cockerell 1. p. 67—68 tab. V fig. 1, 4, 5. (1 *Necrodes*, *Silph.*, 1 *Dryobius*, 1 *Phymatodes*, *Cer.*, n. spp. Einzelb., fossil).
- (3). Siehe Allg. Cockerell 2. p. 51. (1 *Carabites* n. sp. Larve fossil).
- (4). Siehe Allg. Cockerell 3. p. 75. (1 *Saperda* n. sp. fossil).
- Codina A. (1).** Noticia sobre una monstruositat que's trova en el palpe esquerra d'una ♀ *Cicindela paludosa* var. *sabulicola* Waltl. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. V 1908 p. 74—76 fig. (Missbildung, *Cic.*).
- Colcord M. (1).** Siehe Allg. Colcord 1 (entom. Schriften N. Amerika).
- Coolidge K. R. (1).** Siehe Wright & Coolidge 1.
- \*Copeland E. B. (1).** Typhoons, Coconuts, and Beetles. Philipp. Journ. Sc. III 1908 p. 533—534.
- Corrêa de Barros J. M. (1).** Quelques *Coléoptères* nouveaux pour la faune du Portugal. Bull. Soc. Portug. Sc. nat. I. 1907 p. 130—143. (155 Arten: *Car.*, *Silph.*, *Mal.*, *Cler.*, *Nit.*, *Lathr.*, *Derm.*, *El.*, *Bupr.*, *Bostr.*, *Anob.*, *Anth.*, *Ten.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Curc.*, *Scol.*, *Scar.* neu für Portugal).
- Coupin H. (1).** Siehe Allg. Coupin 1. (*Cocc.* Biol.)
- \*— (2). The Minotaur. A curious Beetle that lives in Sandy Pastures. Scient. Amer. Suppl. 66. p. 173. 2 figg.
- Crotch G. R. (1).** Siehe Bedel 4.
- Cros Au. (1).** Le *Trichodes umbellatarum* Ol., ses moeurs, son évolution. Bull. Mus. Paris. 14. p. 215—221. (Biol. u. Metamorph.)
- Csiki E. (1).** (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908 p. 353—546. (Forts. von 1907, 4, Schluss des 1. Bd., *Car.*, *Dyt.*, *Rhysod.*, umfass. Arb.)
- (2). (Die Borkenkäfer Ungarns. XI—XIII.) Rov. Lap. XV p. 35—39, 88—90, 129—130. (Deutsch. Ref. p. 2, 4, 6. Forts. von 1907, 5, umfass. Arb.)
- (3). (Ein neuer Käfer aus Ungarn.) ibid. p. 39. Deutsch Ref. p. 2. (*Dapsa Fodorii* Cs. 1907).
- (4). Referate über Flach 1907 (6), Petri 1907 (2), Schilsky 1907 (1). ibid. p. 44—45, — über Reitter 10. ibid. p. 91—92, — über Csiki 1. ibid. p. 137, — über

<sup>1)</sup> Herr Clément lehnt jede Verantwortung für diese Publication ab. Die Namen der beiden Käfer wurden nicht genannt, so daß die Wahrscheinlichkeit offen bleibt, daß es sich um brasilianische Käfer handle. Text schlimmer als populär, offenbar von keinem Entomologen stammend. Einige lächerliche Phrasen sind wörtlich dieselben, die sich p. 56 derselben Zeitschrift bei Jhering finden.

- Fleischer 4, Formanek 2, Müller 5, 3, Reitter 23, 15, Bickhardt 3, Schaufuss 1. *ibid.* p. 183—186.
- (5). *Catalogus Scaphidiidarum.* *ibid.* p. 151—174. Deutsch. Ref. p. 8. (19 Gatt., 242 Arten, 6 Varietäten mit Literatur).
- \*Czeba A. (1). Pflege und Zucht der Schwimm- und Wasserkäfer. Woch. Aquar. u. Terrarienk. IV 1908 (?) p. 49—?
- \*Czerski Sh. (1). Die Entwicklung der Mitteldarmanlage bei *Meloë violaceus* Marsh. Poln. Arch. biol. med. Wiss. II 1905 p. 259—284, tab.
- Daniel J. (1). Siehe Daniel & Daniel 1, 2.
- Daniel K. (1). Die *Cychnini* der paläarktischen Region. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 261—294. (Umf. Arb., *Car.*) — Referat von Fiori 2.
- (2). Monographie der Gattung *Minyops* Sch. *ibid.* p. 346—371. — Referat von Fiori 2. (Umf. Arb.)
- (3). Necrolog auf Leo Fairmaire *ibid.* p. 393, — Dr. Wilh. Gustav Stierlin Portrait u. Verz. von 113 Arbeiten p. 394—397, — Oberst August Schultze Portrait u. Verz. von 55 Arbeiten p. 397—399.
- (4). Siehe Daniel & Daniel 1, 2.
- Daniel J. & Daniel K. (1). Referate über Schilsky 1906 (4), Bedel 1903 (2), Nielsen 1903 (1), Engelhardt 1903 (1), Ssemënow 1903 (19), Hormuzaki 1905 (1), Desbrochers 1905 (5, 6), Martinez-Escalera 1905 (1, 2), Fauvel 1906 (4), 1905 (6), Bernhauer 1905 (4), Lesne 1905 (4), Wasmann 1905 (1), Lauffer 1905 (1), Ssilantjeff 1905 (2), Portevin 1905 (2), Wanach 1906 (1), Buysson 1905 (2), Pic 1905 (34, 35, 36), Xamheu 1905 (1, 2), Lapouje 1905 (3), Cecconi 1906 (1), Bovie 1905 (1), Friedrichs 1906 (1), Joy 1906 (1, 5), Champion 1905 (7, 10, 11), Ssemënow 1905 (3, 4, 5), Sharp 1905 (3), Viehmeyer 1905 (2), Jakowleff 1904 (3), 1905 (2, 3), Ragusa 1905 (2), Vitale 1905 (4), Peyerimhoff 1905 (1, 2, 3), Jacobson 1905 (1), Bedel 1905 (2, 3), Bourgeois 1905 (4), Le Comte 1905 (1), Mayet 1905 (2), Pic 1905 (9, 5, 7), Maindron 1905 (4), Abeille 1905 (3, 4, 5), Régimbart 1905 (1, 2), Fiori 1905 (2, 3), Buysson 1905 (4), Deville (1), Saitzev 1905 (2, 3), Poppius 1905 (2), Ssilantjeff 1905 (1), Saling 1905 (1), Schewyrëw 1905 (1), Sokolar 1905 (2), Chobaut 1905 (3), Born 1905 (3), Kolbe 1905 (2), Pic 1905 (31, 32, 38<sup>1</sup>), Born 1905 (5), Penecke 1906 (1), Solari & Solari 1906 (1), Poppius 1905 (3, 4, 5), Reitter 1906 (4, 5, 6), Heyden 1906 (1), König 1906 (1), Tschitscherin 1905 (1), Heyden

<sup>1</sup>) Das Citat „Ech. 19“ ist (absichtlich) falsch, es muß „21“ heißen.

1906 (2, 3, 4), Reitter 1906 (4), Formanek 1906 (2), Varendorff 1906 (1), Poppius 1906 (1), Luze 1906 (1), Müller 1906 (2, 3), Petri 1906 (2), Flach 1906 (2), Reitter 1906 (10, 12—18), Heyden 1906 (5), Gebien 1906 (2), Müller 1906 (4), Seidlitz 1906 (1), Chobaut 1906 (6), Krauss 1906 (1), Zoufal 1906 (1), Ganglbauer 1906 (5), Bickhardt 1906 (1), Pic 1906 (14, 16, 19, 17, 21, 25, 27a<sup>1</sup>), Flach 1906 (3), Born 1906 (6), Wandolleck 1905 (1), Bedel 1906 (4, 5), Deville 1906 (3, 4, 5), Csiki 1906 (1), Joy 1906 (6, 9), Bayford 1906 (3), Vitale 1905 (5), Amore 1905 (2), Poppius 1905 (10), Barbey 1906 (2), Reitter 1906 (22), Thery 1906 (1), Xambeu 1906 (2), Taschenberg 1906 (1), Planet 1905 (2) u. 1906 (1), Born 1906 (4, 5, 2, 3,) Reineck 1906 (1), Mjöberg 1906 (8), Meissner 1906 (2), Crawshay 1906 (1), Desneux 1906 (2), Jacobson 1906 (3), Portevin 1906 (1), Kerremans 1906 (3), Buysson 1906 (3, 2), Fauvel 1906 (1), Mjöberg 1906 (4, 5), G. Smith 1906 (1), Schreiner 1905 (1), Joy 1906 (16), Xambeu 1906 (4), Scholz 1906 (1), Holtz 1906 (1), Pic 1906 (29, 30<sup>2</sup>), Buysson 1906 (4), Trappen 1906 (1), Reitter 1906 (25, 26, 20), Bedel 1906 (2), Fiori 1905 (3a, 3b), Gerhardt 1906 (2, 3, 4, 6, 7), Jeannel 1906 (1, 2, 3), Mayet 1906 (1), Bourgeois 1906 (1, 3), Silvestri 1904 (1), Peyerimhoff 1906 (1, 2), Porta 1906 (1), Csiki 1906 (2), Doncaster 1905 (1), Fuente 1906 (1), Reitter 1904 (26), Martinez-Escalera 1906 (6), Poppius 1906 (2, 3), Grandi 1906 (1), Sharp 1905 (6), Donisthorpe 1906 (12, 15), Desbrochers 1905 (7), Martinez-Escalera 1906 (1, 2, 3, 4, 5), Reitter 1905 (15, 15a), Bolosco 1905 (1), Coniglio-Fanales 1906 (1), Hammer 1906 (1), Leoni 1906 (1-4), Solari & Solari 1905 (1), Le Comte 1906 (1), Fiori 1905 (10), Maindron 1906 (6), Raffray 1906 (1), Lesne 1905 (5), 1906 (13), Chobaut 1906 (3, 4, 5) M. Kol. Z. III p. 209—260.

- (2). Referate über Xambeu 1904 (3, 3a), Petri 1904 (1), Poppius 1904 (4), Schenkling 1904 (1), Passerini 1905 (1), Pic 1905 (4), 1906 (45), F. G. Smith 1905 (1), Zang 1905 (10, 11), Lapouge 1905 (4), Nonfried 1905 (2), Csiki 1905 (1, 2), Ssemënow 1905 (2), 1906 (2), Ganglbauer 1905 (1), Weise 1906 (6), Normand 1906 (1, 2), Buysson 1906 (1), Reitter 1906 (24), Jacobson 1905 (2), 1906 (2), Apfelbeck 1906 (2), Reitter 1906 (1,

<sup>1</sup>) Das Citat „Ech. 20“ ist (absichtlich) falsch, es muß „22“ heißen.

<sup>2</sup>) Das Citat „Ech. 20“ statt „22“ ist absichtlich falsch, „um Pic zu strafen“.

2, 3, 24), Pic 1906 (1, 2, 4, 5, 6), Horn 1906 (6), Weise 1906 (8, 10), Xambou 1906 (1), Gebien 1906 (1), Gerhardt 1906 (2), A. Schmidt 1906 (1), W. Schuster 1906 (1), W. Sharp 1906 (3), Pic 1906 (7–12), Heyden, Reitter & Weise 1906 (1), Jeannel 1906 (4, 5, 6), Reitter 1906 (20), Engert 1906 (1), Csiki 1906 (3, 4), Bagnall 1906 (5), Beguin 1906 (1), Fiori 1906 (2), Pic 1906 (39), Abeille 1906 (1), Leoni 1905 (3), Amore 1905 (3), Zang 1906 (3), Lapouge 1906 (2), Apfelbeck 1906 (1), Saulcy 1906 (1), Grandi 1906 (2), Joy 1906 (14, 15), Jacobson 1906 (1), Heyden 1906 (8), Amore 1906 (1, 2), Regimbart 1906 (1), Schubert 1906 (2), Mollandin 1906 (1), Browne 1906 (2), Pic 1906 (39), Mainardi 1906 (1), Vorbringer 1906 (2), Desbrochers 1906 (3, 2), Schenkling 1906 (1), Deville 1906 (2), Silvestri 1905 (1), Neumann 1907 (1), Wagner 1907 (1), Flach 1907 (3), Poppius 1906 (4, 5), Kerremans 1907 (2), Poppius 1907 (2, 3), Wagner 1907 (4), W. Kolbe 1907 (1), Pic 1907 (10, 11<sup>1</sup>), 1905 (46), Puel 1907 (1, 2), Bickhardt 1907 (1), Bernhauer 1907 (2), Pic 1907 (11, 14<sup>1</sup>), Gerhardt 1907 (5), Planet 1907 (3), Pic 1907 (12<sup>1</sup>), Born 1907 (2). *ibid.* p. 372–393.

**\*Darboux G. & Mingaud G. (1).** Un nouvel habitat de *Phytoecia pustulata* sur la Matricaire. Bull. Soc. Nîmes. 36. 1908 p. ? 2 pp.

**\*Davis J. J. (1).** Notes on *Psyllobora 20-maculata* Say. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 160. (*Chrys.*)

**Day D. H. (1).** On an unrecorded form of *Laccobius nigriceps*, Th. Ent. Mont. Mag. 44. p. 90.

— (2). Notes on Cumberland *Coleoptera* in 1907. *ibid.* p. 109–111.

— (3). *Araocerus fasciculatus*, De Geer, as a British insect. *ibid.* p. 265–267. (*Geogr.*)

— (4). *Brontes planatus* L., etc., in Cumberland. Ent. Rec. XX p. 62. (*Biol. Notiz.*)

**Delaby E. (1).** Siehe Carpenter & Delaby 1.

**De la Garde Ph. (1).** Notes on *Coleoptera* of Christow and other places in South Devon, 1907. Ent. Month. Mag. 44. 1908 p. 13–15. (*Geogr.*)

— (2). *Meligethes subrugosus* Gyll., in South Devon. *ibid.* p. 60.

— (3). Coloration of *Laccobius purpurascens*. *ibid.* p. 60.

— (4). Further captures of *Arena Octavii* Fauv. an Dawlish Warren. *ibid.* p. 90.

— (5). *Apion laevigatum* Kirby, at Branton, North Devon. *ibid.* p. 234. (*Geogr. u. Biol.*)

— (6). *Hydroporus marginatus* Duft., of South Brent, South Devon. *ibid.* p. 234.

<sup>1</sup>) Mit absichtlich (zur Strafe!) falschem Citat: Ech. „20“ statt 23.

- Desbrochers des Loges J. (1).** Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse. *Curculionides* de la Tribu des *Attelabides* et des *Rhinomacerides*. Frelon XVI. p. 1—36, 69—80. (Umf. Arb.)
- (2). Espèces nouvelles de *Curculionides* appartenant à la Tribu de *Sibinidae*. *ibid.* p. 37—59. (34 *Tychius*, 7 *Sibinia* n. spp. Einzelb.)
- (3). Notes sur le Genre *Amaurorhinus* Frm. et description d'une espèce nouvelle de France. *ibid.* p. 60—62. (1 n. sp., Einzelb.)
- (4). Description de *Curculionides* nouveaux et d'un sous-genre nouveau de la faune d'Europe et circa. *ibid.* p. 63—68. (1 *Meira*, 2 *Hypurus*, 1 *Rhynchites*, 1 *Metallites*, 1 *Cneorhinus*, 1 *Hypera* n. spp. Einzelb.)
- (5). Monographie des *Apionides* d'Europe et circa. 4. supplement. *ibid.* p. 81—84. (7 *Apion* n. spp. Einzelb.)
- (6). Notes critiques et synonymiques sur le Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae, 2. edition, 1906, de MM. L. v. Heyden, E. Reitter et J. Weise. *ibid.* p. 85—104. (Synon., *Curc.*)
- (7). Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse. *Curculionides* de la tribu des *Brachyderidae*. *ibid.* Beilage p. 1—74. (Umf. Arb.)
- (8). Etudes sur les *Curculionides* exotiques et descriptions d'espèces inédits. Ann. Belg. 52 p. 242—251. (2 *Erethistes*, 5 *Cholus*, Einzelb. u. 1 dichot. Tab.)
- (9). *Coleopteros* de España. Bol. Soc. Aragon. VII p. 122—124. (6 *Tychius* aus 2 abgedruckt.)
- Deville J. Sainte Claire (1).** Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. p. 193—272. Beilage zu Rev. d'Ent. 27. 1908. — Referat von R a n g o n i l. (*Hydroph.*, *Mal.*, *Cler.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.*, *Crypt.*, *Erot.*, *Phal.*, *Thorict.*, *Lathr.*, *Mycet.*, *Sphind.*, *Cioid.*, *Colyd.*, *End.*, *Cocc.*, 2 *Meligethes* u. varr., 1 *Haplocnemus* n. nom.)
- Dickel O. (1).** Referate über Wahl 1, 2, 3, 4, Guercio 1, Schaffeit 1907 (1), Marchal & Vercier 1906 (1), Pierce 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 67—69.
- Distant W. L. (1).** Description of a new Longicorn Beetle from South Africa. Ann. Mag. Nat. Hist. (2) I 1908 p. 279. (1 *Megacoelus* n. sp., *Cer.*, Einzelb.)
- Dittrich R. (1).** Referat über Fabre (*Sitaris*). Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. VI—VII. (Entwick., *Meloid.*)
- \*Dixon J. E. (1).** Food Plants of Victoria Longicorn Beetles. Victorian Natural. 1908. 24. p. 155, 25. p. 77.
- Dodero A. (1).** Appunti Coleotterologici. Riv. col. ital. VI 1908 p. 93—102. (Geogr., 1 *Euplectus* n. sp. Einzelb.)
- (2). Siehe G e s t r o & D o d e r o 1.
- Dollman H. C. (1).** The Genus *Apion*; Notes from Sussex. Ent. Rec. XX p. 252—253. (Biol. Notizen über mehrere Arten).

- Donisthorpe H. (1).** *Bruchus affinis* Fröhl., a British insect. Ent. Mont. Mag. 44. p. 40. (In England.)
- (2). *Anisotoma brunnea* Stm., from the Isle of Wight. *ibid.* p. 60. (Geogr.)
- (3). A few additions to the *Coleoptera* of the Isle of Wight. *ibid.* p. 255. (*Staph.*, *Chrys.*, *Curc.*, Geogr.)
- (4). Habitat of *Anaspis septentrionalis* Champ. *ibid.* p. 255. (Biol., Mord.)
- (5). *Malthodes minimus* L., var. *marginicollis* Schilsky, a variety new to the British List. Ent. Rec. XX p. 82—83. (Neu für England.)
- (6). Notes on the Life-Histories of two supposed Ants'-nest Beetles. *ibid.* p. 108—110 tab. IX. — Referat von Schaufuss I. (Biol., *Chrys.*, *Dascill.*)
- (7). *Xantholinus distans* Kr., near Dumphries. *ibid.* p. 184.
- (8). *Hydrobius fuscipes* L., ab. *chalconotus* Steph., at Tottenham. *ibid.* p. 185.
- (9). Two new Localities for *Bledius femoralis* Gyll. *ibid.* p. 185.
- (10). A few Notes on *Cryptocephali*. *ibid.* p. 208—209. (Biol. Notizen).
- (11). *Rhytidosomus globulus* Hbst., at Darenth. *ibid.* p. 215. *ibid.* p. 215.
- (12). *Coleoptera* etc., in the Isle of Wight. *ibid.* 229—231. (Zahlreiche Col., dazu einige Orth. u. Hym.)
- (13). *Agrilus biguttatus* F. etc., in Sherwood Forest. *ibid.* p. 237.
- (14). Siehe Beare & Donisthorpe I. p. 255.
- (14 a). Siehe Allg. Donisthorpe I. *ibid.* p. 281—284.
- (15). *Harpalus cupreus* Dj., in the Isle of Wight. *ibid.* p. 285—86 (Geogr.)
- (16). *Clambus punctulum* Beck, a British species. *ibid.* p. 293. (Neu für England.)
- (17). Siehe W a s m a n n 4.
- Dorn K. (1).** Notizen über *Prionychus atra* F. und *melanarius* Germ. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 49—50. — Referat von Saitzev I. (Biol., *Allec.*)
- (2). Zur Lebensgeschichte einiger *Tetratoma*-Arten. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 165—168, fig. 1, 2. (Biol. *Meland.*)
- \*Droege W. (1).** Ein lebensgefährliches entomologisches Abenteuer. Zeit. D. Ges. Wiss. Posen. Naturw. Abt. XIV 1907 p. 59—62. (*Harpalus ruficornis* im menschlichen Ohr.)
- Dubois A. (1).** Les *Oxyptoda* gallo-rhenanes traduits de l'Allemand et abrégés des *Oxyptoda* du Dr. Max Bernhauer. Echange 24. Beilage p. 1—32. (Umf. Arb.)
- Dufour G. (1).** Siehe Bryant & Dufour I.
- Dury Ch. (1).** An interesting new *Agrilus* from Cincinnati. Ent. News p. 368. (1 n. sp. *Bupr.* Einzelb.)
- Eckstein K. (1).** Referate über Bargmann 1906 (1), Fuchs 1906 (1), Jung 1906 (1), Härter 1906 (1), Koch

- 1906 (1), Nüsslin 1906 (3), Strohmeier 1906 (1, 1 a), Pauly 1906 (1). Ent. Blätter 4. p. 55—57.
- \*— (2). Die fischereiwirtschaftliche Bedeutung der Vögel. Deutsche Fischerei-Zeit. Stettin 1908 (?) p. ? — Referate von Torka 2 u. von Saitzev I. (20 Vögel untersucht, Col.)
- (3). Siehe Allg. Eckstein I. p. 13—15. Referate über Eckstein 1907 (3), Knoch 1907 (3), Fuchs 1907 (1), Tredl 1907 (1), Nüsslin 1907 (1), Strohmeier 1907 (3—6), Keller 1907 (1), Schöpffer 1907 (1), Hennings 1907 (1, 2), Ihssen 1907 (1), Keese 1907 (1), Sammereyer 1907 (1), Gerlach 1907 (1), Boas 1907 (1).
- \*— (4). Ein neues Mittel zur Bekämpfung des *Otiiorhynchus niger*. Deut. Jäg. Zeit. 1908 p. 121. — Referat von Eckstein 1909. (Curc., Schädling).
- Edwards J. (1).** *Laccobius sinuatus* Mots. (*oblongus* Gorh.) Ent. Month. Mag. 44. p. 61. (Geogr.)
- (2). *Dryops (Parnus) luridus* Er., a species not hitherto recorded as British. *ibid.* p. 102—103.
- (3). On the British species of *Helophorus* Fab. *ibid.* p. 218—224. (Tab. über 19 Arten.)
- Eggers H. (1).** Ein neuer Borkenkäfer aus Sibirien. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 144. (1 *Scolytus* n. sp. Einzelb.)
- (2). Zur Gangform und Lebensweise von *Xyleborus Pfeili* Ratz. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 4—7, 2 figg. — Referat von Saitzev I, von Eckstein 1909. (Biol., Scol. u. Parasit.)
- (3). Referate über Severin 1904 (2, 4), Niisima 1905 (1), 1907 (1), Borgagli I. *ibid.* p. 149—150.
- (4). Fünf neue Borkenkäfer. *ibid.* p. 214—217. — Referat von Eckstein 1909. (1 *Scolytus*, 1 *Hylastinus*, 2 *Stephanoderes*, 1 *Coccotrupes*).
- (5). Drei neue *Scolytiden* aus Sicilien. Nat. Sic. XX p. 121—123. (1 *Taphrorhynchus*, 1 *Dryocoetes*, 1 *Thamnurgus* n. spp., Einzelb.)
- (6). Zwei neue *Scolytiden* aus Italien. *ibid.* p. 193—194. (2 *Scolytus* n. spp. Einzelb.)
- Eichelbaum F. (1).** Siehe Sjöstedt I. *Staphyliniden*. p. 79—94, 1 fig. (Umf. Arb.)
- Elliman E. G. (1).** *Olibrus pygmaeus* Sturm, on *Filago germanica*. Ent. Mont. Mag. 44. p. 274—275. (Biol., Phal.)
- Ellis H. W. (1).** Siehe Ellis & Martineau I.
- Ellis H. W. & Martineau A. H. (1).** Siehe Allg. Ellis & Martineau I.
- \***Ellis J. W. (1).** The Mourne Mountains and their Beetle Fauna. Field Natural. Quarterly II. 1908 p. 235—239.
- Enderlein G. (1).** Siehe Allg. Enderlein (2) p. 751. (2 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Psel.*, 3 *Curc.* auf d. Crozet-Inseln).

- (2). Siehe Allg. 5. p. 369—392, 411—421, 465—466, 468—469, 482, 486—490, 493—498, 501—502. (Umfass. Arb.: *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Curc.*, *Hydr.*)
- Engelhardt H. (1).** Siehe Engelhardt & Kinkel in 1.
- Engelhardt H. & Kinkel F. (1)** siehe *Col.* Engelhardt & Kinkel in 1. p. 178 (2 *Col.* aufgeführt. p. 275 1 Beschr. von Heyden 10).
- Ericson J. B. (1).** Übersicht der bisher in Schweden angetroffenen Arten der Familie *Trichopterygidae*. Ent. Tids. 29. 1908 p. 121—124. (Verz. u. Syn.)
- (2). Jakttagelser rörande några svenska *Coleoptera*. *ibid.* p. 125. (Trich. in Schweden).
- Escalera M.** Siehe Martinez de la Escalera.
- Escherich K. (1).** Referat über Neger I. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 38. („Weger“ err. typ.)
- (2). Neues vom Maikäfer. Nat. Zeit. Forst- u. Landw. 1908 p. 366—372. — Referat von Schaufuss 1, von Eckstein 1909. (Engerlinge als Waldverwüster).
- (3). Referat über Schaufuss 1907 (3). *ibid.* p. 495.
- (4). Siehe Escherich & Baer 1.
- Escherich K. & Baer W. (1).** Siehe Allg. Escherich & Baer 1. p. 510, 1, 2, 4, 5, 6, 7. (Biol., *Cer.*, *Curc.*, *Bupr.*)
- Everts E. (1).** *Leistus rufomarginatus* Duft. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 101. (In Holland).
- (2). Vijfde lijst van soorten en varieteiten nieuw voor de Nederlandsche fauna, sedert de uitgave der „*Coleoptera Neerlandica*“ bekend geworden. Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. 1—3. (19 Arten neu für Holland).
- (3). Verbeteringen op de *Coleoptera Neerlandica*. *ibid.* p. 3—13. (*Bledius*, *Carpophilus*, *Limnius*, *Cantharis*, *Crioceris*).
- (4). Über *Bledius occidentalis* Bondr. u. *Campii* Bondr.) *ibid.* p. V—VI.
- (5). Lijst van *Coleoptera*, gevangen in Zuid-Leinburg, ter gelegenheid van de Zomervergadering der Ned. Ent. Ver. 1907. Ent. Ber. II. 39. p. 203—210. (1 *Parn.*, 1 *Mal.*, 1 *Anob.*, 1 *Curc.* neu für Holland).
- (6). *Callidium (Pyrrhidium) sanguineum* L. *ibid.* p. 223. (Biol. Notiz, *Cer.*)
- (7). *Phytosus nigriventris* Chor. *ibid.* p. 223. (Biol. Notiz).
- (8). *Helophorus asperatus* Rey. *ibid.* p. 266. (Syn. Bemerk.)
- Fall H. C. (1).** New *Scarabacidae*. Ent. New 19. p. 159—164. (1 *Thyce*, 1 *Polyphylla*, 2 *Lachnosterna* n. spp. Einzelb.)
- Fauconnet L. (1).** Siehe Viturat & Fauconnet.
- Fauvel A. (1).** Sur un *Stenus* nouveau de France. (*Stenus subglaber* Thoms.) Rev. d'Ent. 1908 p. 55. (1 sp. neu für Frankreich).
- (2). Rectification. *ibid.* p. 95. (1 *Paederus* n. nom.)
- (3). Trois *Staphylinides* nouveaux de l'Usambara. *ibid.* p. 95—96. (1 *Lispinus*, 2 *Oxytelus* n. spp. Einzelb.)

- Felsche C. (1).** Über coprophage Scarabaeiden. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 271—274. (1 *Copris* n. sp.)
- (2). Siehe Sjöstedt 1. VII. 5. 1. 1908: *Ateuchini* u. *Coprini* p. 39—44. (40 Arten, 1 *Bolboceras* n. sp. Einzelb.) — Referat von Schaufuss 1.
- Felt E. P. (1).** Siehe Allg. Felt 1. p. 9—14. (Biol. *Chrys.*)
- Fenyés A. (1).** Verbesserungen zu den *Aleocharinae* des neuen Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. D. Ent. Z. 1908 p. 60. (Einige Irrtümer u. Druckfehler verbessert, *Staph.*)
- (2). A Preliminary Systematic Arrangement of the *Aleocharinae* of the United States and Canada. Ent. News 19. p. 56—65. (633 Arten aufgezählt).
- Ferrante G. (1).** Una nuova specie di *Malthinus* d'Egitto. Bull. Soc. Ent. d'Egypte. I 1908 p. 26—28 fig. (1 n. sp. Einzelb.)
- (2). Una gita a Hammam (Mariout) nel Aprile del 1908. ibid. p. 70—75. (Sammelbericht, 13 *Car.*, 3 *Silph.*, 4 *Hist.*, 1 *Cl.*, 1 *Colyd.*, 1 *Cocc.*, 2 *Bupr.*, 3 *Anob.*, 2 *Anth.*, 3 *All.*, 31 *Ten.*, 1 *Chrys.*, 7 *Curc.*, 14 *Scar.*)
- (3). Contributo al catalogo dei Coleotteri dell'Egitto. II. ibid. p. 111—132, 167—172. (*Cic.*, *Cor.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Pauss.*)
- \*Ferrer y Dalman Eu. (1).** Notes sobre les *Cicindeles* catalanes. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. IV. 1907 p. 5.
- Ferrer y Vert F. (1).** Siehe Allg. Ferrer 1. p. 98—99. (1 *Staph.*, 1 *Car.*, 2 *Silph.*, 1 *Cer.* in Höhlen Cataloniens).
- Fiebrig K. (1).** Eine Schaum bildende Käferlarve *Pachyschelus* spec. Die Ausscheidung von Kautschuk aus der Nahrung und dessen Verwertung zu Schutzzwecken (auch bei *Rhynchoten*). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 333—339, 353—363 fig. 1—12. — Referat von Schaufuss 1. (Phys. u. Biol., *Bupr.* u. parasit. *Hym.*, auch *Rhynch.*)
- Fiedler C. (1).** Über einen neuentdeckten Lautapparat bei dem Carabidengenus *Platyderus* Schaum. Ent. Woch. 25. p. 65 fig.
- Field H. H. (1).** Siehe Allg. Field 1. *Coleoptera* 790 Titel von 1905 u. 1906 (p. 321—382).
- (2). Siehe Allg. Field 3. *Coleoptera* 843 Titel von 1906 u. 07 (p. 33—89).
- Filchner W. (1).** Siehe Allg. Filchner 1. (*Col.* von Kolbe, Obst & Weise).
- Fiori A. (1).** Ancora sui *Malthodes italiani*. Riv. col. ital. VI p. 1—12. (1 *Mal.* n. sp. Einzelb.)
- (2). Referate über Fleischer 1907 (3a, 4, 7, 8), Schuster 1907 (2), Reitter 1907 (9, 12, 2, 14, 15), Formanek 1907 (2), Müller 1907 (3), Schatzmayr 1907 (1), Apfelbeck 1907 (2). ibid. p. 13—19, — über Daniel 1, 2, Wagner 3, Holdhaus 4, Moczarski 1, Müller 6, 7, Bernhauer 3, 4, Zimmermann 1,

- Fleischer 1, Reitter 3, 6, 13, Müller 1, Heyden 2, 4, Formanek 2, Meyer 1. *ibid.* p. 209—224, — über Müller 2, Reitter 15. *ibid.* p. 243—248.
- (3). Piccole notizie. *ibid.* p. 209. (*Omophron*).
  - (4). Rettifiche di alcune specie di Coleotteri credute nuove. *ibid.* p. 237—241. (1 *Otiorhynchus*, 1 *Malthodes*, 1 *Heterocerus*, 1 *Dasytes*, 1 *Psilothrix*, 1 *Orchestes*, Synon.)
  - (5). L'*Attalus semitogatus* Fair. non esiste in Europa. *Nat. Sci.* XX. p. 110—111. (1 *Attalus* n. var. Einzelb.)
- Flach H. (1). Bionomische Notizen. I. Wien. ent. Zeit. 27. 1908. p. 51—52. (Morph. bei *Ceutorhynchus*, *Lampyriden*, *Cassididen*).
- (2). Berichtigung über *Solariella*. *ibid.* 56. (*Solariola*, *Curc.* n. nom.)
  - (3). Bionomische Notizen II. *ibid.* p. 130—132. (*Apion*, Ernährung, *Bagous* Wärmewirkung, *Ten.*, *Car.* u. *Scyd.* Gesellschaftsbildung).
  - (4). Ein neuer portugiesischer Käfer. *Bull. Soc. Port. Sc. Nat.* II. 1908 p. 121—122. (*Elaphocera* n. var., *Scar.* Einzelb.)
- Fleischer A. (1). Biologische Notiz über *Saperda 8-punctata* Scop. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 16. — Referat über Fiori 2. (Biol. u. 1 n. var.)
- (2). Berichtigung. *ibid.* p. 52. (Syn., *Calvia*, *Cocc.*)
  - (3). Coleopterologische Notizen. *ibid.* p. 211—212. — Referat von Fiori 2. (1 *Clytanthus* n. sp. Einzelb.)
  - (4). *Carabus*-Arten verdrängt durch *Calosoma auropunctatum* Herbst. *ibid.* p. 289—290. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 14. (Biol. Notiz).
  - (5). Notiz über *Carabus pseudocancellatus* Fleisch. *ibid.* p. 296. (Syn.)
  - (6). Bestimmungstabelle der Coleopteren-Unterfamilie *Liodini*. *Verh. Nat. Ver. Brünn.* 46. 1907 (1908) p. 3—63. Auch separat Heft 63 p. 3—63. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 8. (Umf. Arb.)
- Fletcher J. (1). Siehe Allg. Fletcher 1. p. 82, 83, 85. (1 *Chrys.* u. 1 *Curc.* als Schädlinge, 1 *Cocc.* als Nützling).
- Fleutiaux E. (1). Descriptions d'*Elaterides* nouveaux du Tonkin. *Bull. Soc. ent. Fr.* 1908 p. 164. (1 *Adelocera*, 1 *Hypnoidus* n. sp. Einzelb.)
- (2). Siehe Schultze 1. *Elateridae*. p. 439—440. (30 Arten, meist nur die Gattungsnamen genannt).
  - (3). *Coléoptères* de la Nouvelle-Calédonie récoltés de la Foa à Canala par M. Le Rat, en février 1907. *Bull. Jour. Colon.* 60. 1908 p. 260—261. (131 Arten, z. Th. nur mit Gattungsnamen, aufgeführt).
  - (4). *Coléoptères* recueillis par M. Vuillat en Afrique occidentale. *ibid.* 66. 1908 p. 252—253. (32 Arten von Ober-Guinea,

107 Arten vom Unter-Niger, 24 Arten vom Senegal, meist nur nach Gattungen genannt).

- (5). *Coléoptères recueillis à la Nouvelle-Calédonie* par M. Le Rat. *ibid.* 67. 1908 p. 338—339. (30 Arten von Noumea, 55 Arten von Paita).

**Fohl Fr. (1).** *Leptidea brevipennis* Muls. *Int. Ent. Zeit.* II p. (353) 141. (In Berlin gefangen).

**Foa E.** siehe *Lesne* 6.

**Forbes S. A. (1).** On the life history, habits, and economic relations of the white-grubs and May-beetles. (*Lachnosterna*). *Agric. Exp. Stat. Illinois. Bull.* 116. 1907 p. 447—480. (*Biol. Scar.*)

- (2). *Id.* Siehe Allg. *Forbes* I. p. 135—168 tab. IX—XI. (= 1).

- (3). Siehe Allg. *Forbes* I. p. 118—134, 2 tab. (*Biol. Cer.*)

**Formanek R. (1).** Vier neue *Curculioniden* nebst Bemerkungen über vier bekannte. *Wien. ent. Zeit.* 27. 1908 p. 137—143. — Referat von *Fiori* 2. (1 *Argoptochus*, 1 *Barypithes*, 1 *Omius*, 1 *Trachyphloeus* n. spp. Einzelb.)

- (2). Eine neue Rüsselergattung und vier neue Rüsselarten. *ibid.* p. 223—228. (1 *Argoptochus*, 1 *Eometaspidus*, 1 *Omius*, 1 *Dorytomus* n. spp. Einzelb.)

- (3). Ein Lebensbild des Kaiserlichen Rates *Eduard Reitter* in Paskau. *Ent. Blätt.* 4. 1908 p. 1—3, Porträt. (Biographie).

- (4). Eine neue Borkenkäfer-Gattung. *ibid.* p. 91. (1 *Cryphaloides*, *Scol.*, n. sp. Einzelb.)

- (5). Referat über *Rombousek* 1905 (1), 1906 (2). *M. Kol. Z.* III p. 225, — über *Lokay* 1906 (2) p. 247.

**Fowler W. W. (1).** Abundance of larvae of *Pyrochroa coccinea* L. and *Athous rhombeus* Ol., in the New Forest. *Ent. Mont. Mag.* 44 p. 274. (*Biol. Pyr., El.*)

- (2). Genera *Isotomum* (*Wytman*). fasc. 78. Fam. *Erotylidae*. Subfam. *Languriidae* p. 1—45, tab. I—III. (Umf. Arb.)

**Fracassi** siehe *Amore-Fracassi*.

**French C. (1).** The Pumpkin Beetle. (*Aulacophora Olivieri*). *Journ. Agric. Victoria* V 1907 (08) p. 743—744. (*Biol., Chrys.*)

- (2). A New Vegetable Pest. The Tomato Weevil. (*Desiantha novica* Lea). *ibid.* VI 1908 p. 754—755. (*Biol., Curc.*)

**Friedländer & Sohn (1).** Siehe Allg. *Friedländer*. (Bibliographie).

**Friedrich A. (1).** Der Gelbrand als Fischräuber. *Natur u. Haus* XVI p. 74—76. — Referat von *Schäufuss* I. (*Dyt., Biol. u. Phylogen.*)

**Friedrichs K. (1).** (Über die Larve von *Phalacrus corruscus* Panz.) *Deut. ent. Zeit.* 1908 p. 422. (Notiz über die Biologie der Larve).

- (2). *Phalacrus corruscus* als Feind der Brandpilze des Getreides und seine Entwicklung in brandigen Ähren. *Arb. biol. Anst.* VI 1908 p. 38—52, tab.

- Frost C. A. (1).** Notes on *Attelabus rhois* and parasite. Psyche. XV p. 26—32. (Biol. u. Paras., Curc.)
- Fryer H. F. (1).** On mounting *Coleoptera*. The Ent. 41. p. 86—88, 110—112. (Heißes Wasser als Tödtungsmittel, Tragacanthgummi als Klebstoff empfohlen.)
- Fuente J. M. de la (1).** Nueva variedad del *Crioceris macilenta*. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. VIII 1908 p. 121. (1 n. var. Einzelb.)
- (2). Más sobre *Crioceris macilenta* Ws. ibid. p. 388—390. (Umf. Arb.)
- (3). Variedad nueva de Coleoptera, *Plagionotus scalaris* Brull. v. *Andrewi* n. v. Bol. Soc. Aragon. Cienc. Nat. VII 1908 p. 21—22. (1 n. var. Einzelb.)
- (4). Sinopsis de los *Histeridos* de España, Portugal y Pirineos. ibid. p. 165—225. (Umf. Arb.)
- Gadeau de Kerville H. (1).** Siehe Allg. G a d e a u I. p. 65. (1 *Cic.*, 3 *Car.*, 2 *Scar.*, 5 *Ten.* aus Tunis aufgezählt.)
- Gahan C. J. (1).** Larvae of *Trictenotoma* and *Dascillus*. Ent. Soc. London 1908 p. XXII. — Referat von S c h a u f u s s I. (Larve.)
- (2). On the Larvae of *Trictenotoma Childreni*, Gray, *Melittomma insulare*, Fairmaire, and *Dascillus cervinus* Linn. ibid. p. 275—282 tab. VI. (Larven, *Trict.*, *Lymex.*, *Dascill.*)
- (3). *Lampyridae* from Ceylon. ibid. p. XLVIII.
- (4). Description of a new Genus and Species of *Cleridae*. Ann. Mag. nat. Hist. (8) I 1908 p. 95—96. (1 *Dicropsis* n. sp. Einzelb.)
- (5). Notes on North American *Longicornia*, with descriptions of some new Species. ibid. p. 141—145. (1 *Cyllene*, 1 *Obrium* n. spp. Einzelb.)
- (6). Notes on the *Coleopterous* Genera *Horia*, Fab., and *Cissites*, Latr., and a List of the described Species. ibid. II. 1908 p. 199—204. (*Meloid.*)
- Galli-Valerio B. (1).** Siehe Allg. G a l l i I. p. 357. (*Ten.* als Krankheitsverbreiter.)
- Ganglbauer L. (1).** Abermals G e o f f r o y! Münch. Kol. Zeit. III p. 317—320. (Polemik gegen W e i s e.)
- (2). Die Gattung *Dimerus* Fiori. Verh. Zool. bot. 58 p. (21—22).
- (3). Die Rassen von *Molops (Tanythrix) edurus* Dej. ibid. p. (119—124). (1 n. var. Einzelb.)
- Gardner W. (1).** Fresh-water *Mollusca* dissiminated by water-beetles. Ent. Mont. Mag. 44. p. 89. (Biol. Dyt.)
- Garman H. (1).** Siehe Allg. G a r m a n I. p. 48—50. (*Bupr.*, *Cer.*, *Scol.*, Biol.)
- \*Gavoy L. (1).** Sur la capture aux environs de Carcassonne de l'*Odontaeus armiger* Scop. Bull. Soc. Aude XVIII 1907 p. ?
- Geay M. F.** siehe G r o u v e l l e 12.
- Gebien H. (1).** (Über *Enneacoides*). Deut. ent. Zeit. p. 286. (Synon. Notiz, *Ten.*)

- (2). Notizen zu dem *Tenebrioniden*-Katalog von Gemminger und Harold, Band VII, und Champions Nachtrag zu demselben. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 155—161. (Zahlreiche synonymische Notizen u. wichtige Nachträge, *Ten.*)
- (3). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. 2. 1908. *Tenebrioniden* p. 325—348. tab. (Umf. Arb.)
- Geilenkeuser F. W.** (1). Beitrag zur Käferfauna der Hildener Heide. Sitzber. Naturh. Ver. pr. Rheinl. u. Westf. 1907 E. p. 24—34. (Scheint = 1907, 1, aber der Titel kürzer. — *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Hydr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Clav.*, *Silph.*, *Scar.*, *El.*, *Mal.*, *Cl.*, *Ten.*, *Curc.*, *Scol.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Cocc.*)
- Gerhard K.** (1). Zur Lebensweise von *Pityophthorus Lichtensteini* Ratz. Ent. Blätter 4. 1908 p. 157—162. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)
- Gerhardt J.** (1). Über *Anthicus* und *Gymnetron*. D. ent. Z. p. 205—208. (2 *Anth.*, 2 *Curc.* unterschieden).
- (2). Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1907. *ibid.* p. 209—210. (25 Arten für Schlesien neu, 1 *Philonthus*, 1 *Trichodes*, 1 *Psylliodes* n. var.)
- (3). (Über *Atheta*). *ibid.* p. 423. (*Atheta Gabrielii*, Synonymie).
- (4). *Anthicus floralis* L. und *quiquilius* Thoms. sp. pr. Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. 1—3. (Vergl. 1.)
- (5). *Gymnetron beccabungae* L. und *Gymnetron veronicae* Germ. sp. pr. *ibid.* p. 4—6. (Vergl. 1.)
- (6). Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1907. *ibid.* p. 7—8. (18 Arten für Schlesien neu, 1 *Trichodes* n. var.)
- (7). Neue Fundorte seltenerer schlesischer Käfer aus dem Jahre 1907. *ibid.* p. 9—12. (Sammelbericht).
- Gestro R.** (1). Materiali per lo studio delle *Hispidae*. Descrizione di specie nuove. Bull. Soc. Ent. Ital. 38. 1906 (1908) p. 176—193. (1 *Leptispa*, 1 *Anisodera*, 1 *Gonophora*, 1 *Paradownesia*, 6 *Dactylispa* n. spp. Einzelb.)
- (2). Id. XXXIII. Diagnosi preliminari di alcune specie di Madagascar. Ann. Mus. Cic. Genova. 44. 1908 p. 119—132. (7 *Coelaenomenodera*, 3 *Balyana*, 1 *Anomalispa*, 2 *Paradownesia*, 24 *Dactylispa*, 1 *Pleurispa*).
- (3). Id. XXXVII. Saggio sulle *Hispidae* di Madagascar. *ibid.* p. 221—301. (Umf. Arb.)
- (4). Id. XXXIX. Nuovi appunti sul genere *Prionispa*. — XL. Le specie del Sottogenere *Triplispa*. — XLI. Una *Dactylispa australiana*. *ibid.* p. 554—563. (2 *Prionispa*, 2 *Dactylispa* n. spp. Einzelb.)
- (5). Contribuzione allo studio dei *Cupedidi*. *ibid.* p. 454—456. (1 *Cupes* n. sp. Einzelb.)
- (6). Collezioni zoologiche fatte nell' Uganda dall Dottore E. Bayon II. Contribuzione allo studio degli *Ichthyurus Africani* p. 188—192. (1 n. sp. *Mal.*, u. Literatur über 13 Arten).

- (7). Id. IX. Appunti sui *Paussidi*. ibid. p. 550—553. (6 Arten, 1 *Paussus* n. sp. Einzelb.)
- (8). Siehe *Gestro & Doderò* 1.
- Gestro R. & Doderò A. (1).** Nuovi *Coleotteri* cavernicoli italiani. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 201—204. (1 *Anophthalmus*, 1 *Bathyscia* n. spp. Einzelb.)
- Giard A. (1).** Espèces substitutives: *Broscus cephalotes* L. et *Scarites laevigatus* Fab. Feuille. j. Nat. 38. p. 185—186. (Biol. Car.)
- Gibson A. (1).** Siehe Allg. Gibson 2. p. 80. (1 *Bupr.*, 1 *Cer.* als Schädlinge).
- (2). The Bean Weevil (*Bruchus obtectus* Say.) Ann. Rep. Ontario 37. 1906 (1907) p. 116—117, fig. (Als Schädling der Bohnen).
- Giebeler W. (1).** Beitrag zur Käferfauna von Montabaur auf dem Westerwald, Hessen-Nassau. Sitzber. Naturh. Verein d. preuss. Rheinlande u. Westfalens 1908. E. p. 71—72. (3 *Cic.*, 15 *Car.* aufgezählt).
- Giffard W. M. (1).** Notes on *Coccinellidae*. Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. p. 173—174. (Geogr.)
- (2). Siehe Allg. Giffard 1. (Geogr.-Statistisches über *Car.*, *Cer.*, *Curc.*, *Proterthin.*, *Cicid.*, *Cocc.*, *Ten.*)
- Gillavry** siehe *Mac Gillavry*.
- Gillet J. J. E. (1).** Description d'un *Helicopriss* nouveau d'Afrique orientale. Ann. Belg. 52. 1908 p. 15—16. (1 n. sp., Einzelb.)
- (2). Siehe *Gillet & Orbigny* 1.
- (3). *Coprides* d'Afrique tropicale. Descriptions d'espèces nouvelles et remarques sur quelques espèces connus. Mem. Belg. 16. p. 63—82. (1 *Sceliages*, 6 *Copris* n. spp. Einzelb.)
- Gillet J. J. E. & Orbigny H. de (1).** Coprophages et *Dynastides* provenant du voyage de M. F. Colman dans les régions de l'Uellé, du Bomu et du Bahr el Ghazal. Ann. Belg. 52. p. 54—67. (67 spp. aufgezählt, 2 *Copris*, 5 *Onthophagus* n. spp. Einzelb.)
- Girault A. (1).** Siehe Allg. Girault 1. Ent. New. p. 132. (*Cocc.*, Biol.)
- \*— (2). Oviposition of *Chilocorus bivulnerus* Mulsant. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 300—302. (Biol., *Cocc.*)
- (3). Further biological Notes on the Colorado Potato Beetle, including Observations on the Number of Generations and Length of the Period of Oviposition. Ann. Ent. Soc. Amer. I. 1908 p. 155—178. (Biol., *Chrys.*)
- (4). Outline life-history of the *Chrysomelid* *Gastroidea cyanea* Melsheimer. Psyche XV 1908 p. 6—9. (Eier, *Chrys.*)
- Glasunov D. (1).** Zwei neue turkestanische *Derus*- (*Platysma*)-Arten aus der Gruppe *D. advena* Queens. und ihre Verwandten. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 263—269. (Umfass. Arb., *Car.*)
- Godman F. D. (1).** Siehe Allg. Godman 1. Col. von *Champion* 20.
- Gounelle E. (1).** Notes synonymiques. Bull. Soc. ent. Fr. 1908. p. 288—289. (*Eumysteria*, *Charinotes*, *Hammatichaerus*, *Cer.*, *Synon.*)

- (2). *Cerambycides* nouveaux ou peu connus de la région néo-tropicale principalement de la sous-region brésilienne. Ann. Soc. ent. Fr. 57. 1908 p. 7—20 tab. II. (*Composoma* u. *Raphiptera* umf. Arb., 1 *Taurolema* n. spp., Einzelb.)
- (3). Listes des *Cerambycides* de la région de Jatahy, état de Goyaz, Brésil. ibid. p. 587—698. (3 *Oeme*, 2 *Neome*, 1 *Stenoeme*, 2 *Sphagoeme*, 1 *Achryson*, 3 *Eurymerus*, 1 *Ectenessa*, 1 *Trumais*, 1 *Cocciderus*, 1 *Hammaticherus*, 1 *Crioction*, 8 *Xestia*, 1 *Thecladodis*, 2 *Cupanoscelis*, 16 *Eburodacrys*, 3 *Protosphaerion*, 1 *Sphaerion*, 4 *Periboeum*, 1 *Nephalinus*, 4 *Stizocera*, 3 *Mallocera*, 2 *Appula*, 5 *Haruspex*, 1 *Tetroplon*, 4 *Hexoplon*, 1 *Glyptoscaphus*, 4 *Gnomidolon*, 3 *Octoplon*, 2 *Compsa*, 5 *Heterachthes*, 3 *Bomarion*, 10 *Ibidion*, 1 *Perissomerus*, 1 *Alcyopsis*, 2 *Obrium*, 1 *Eusapia*, 106 n. spp., Einzelb.)
- Goury G. (1)**. Siehe Goury & Guignon 1.
- Goury G. & Guignon J. (1)**. Siehe Allg. Goury & Guignon 1. p. 151, 205—208, 230—233, 251. (p. 151 zahlreiche Col. nur als Besucher genannt, im Übrigen Biol. von *Staph.*, *Mal.*, *Bupr.*, *Pyth.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Bruch.*, *Anthr.*, *Curc.*)
- \***Graham W. M. (1)**. Siehe Allg. Graham 1. (1 *Cryphalus* n. sp. als Kakaoschädling in West-Afrika).
- Gregorio A. de (1)**. Invasione di *Coccinella septempunctata* in Palermo. Nat. Sic. XX p. 111—112. (Biol., *Cocc.*)
- Grinnell F. (1)**. Siehe Allg. Grinnell 1. (Quaternäre Col., 3 *Car.*, 1 *Dyt.*, 10 *Ten.* aus Californien).
- Grönblom Th. (1)**. Interessanta insektfynd. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 19, 207. (Geogr., *Oed.*)
- Groult P. (1)**. Les moeurs du *Cion du thapsus*. Le Natural. 30. 1908 p. 26—27. (Referat über Fabre 1907 I. V.)
- Grouvelle A. (1)**. Sur les *Amphicrossus* de l'Afrique et description d'une espèce nouvelle. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 108—110. (1 *Amphicrossus* n. sp., *Nit.*, Einzelb. u. Tab. über 6 Arten).
- (2). Siehe Grouvelle & Raffray 1. Ann. Fr. p. 41—64.
- (3). Coléoptères de la région indienne. *Rhysodidae*, *Trygositidae*, *Nitidulidae*, *Colydiidae*, *Cuenjidae*. ibid. p. 315—495 tab. VI—IX. (3 *Rhysodes*, 1 *Brachypeplus*, 1 *Cillaes*, 3 *Carpophilus*, 1 *Tetrisus*, 1 *Ecnomaeus*, 1 *Haptoncus*, 8 *Epuraea*, 1 *Ischaena*, 1 *Prometopia*, 1 *Parametopia*, 2 *Lasiodactylus*, 1 *Pria*, 9 *Meligethes*, 1 *Xenostrogylus*, 1 *Aethinopsis*, 1 *Pocadites*, 3 *Amphicrossus*, 6 *Cyllodes*, 3 *Cybocephalus*, 2 *Cryptarcha*, *Nit.*, — 3 *Microprius*, 1 *Ithris*, 1 *Namunaria*, 3 *Ocholissa*, 1 *Aprostoma*, 1 *Endestes*, 2 *Pseudotarphius*, 1 *Tarphiosoma*, 3 *Trachypholis*, 1 *Labromimus*, 1 *Microvonus*, 1 *Chorites*, 1 *Sysolus*, 1 *Asosylus*, 2 *Teredolaemus*, 2 *Dastarcus*, 2 *Pseudbothrideres*, 1 *Leptoglyphus*, 3 *Cerylon*, 1 *Cantomus*, *Colyd.*, — 1 *Ancistria*, 1 *Nartheceius*, 1 *Pediacus*, 7 *Laemophloeus*, 1 *Cryptamorpha*, 9 *Psammoeccus*, 1 *Airaphilus*, 1 *Monotomopsis*, *Cuc.*, n. spp. Einzelb. u. zahlreiche Tabellen.

- (4). *Clavicornes* récoltés dans l'Afrique orientale Allemande par le Dr. F. Eichelbaum (1903). Rev. d'Ent. XXVII. 1908 p. 5—22. (1 *Brachypterus*, 1 *Cillaeus*, 3 *Meligethes*, 1 *Cyllodes*, *Nit.*, — 1 *Ditoma*, *Colyd.*, — 6 *Laemophloeus*, 1 *Europs*, *Cuc.*, n. spp. Einzelb.)
  - (5). Coléoptères récoltés dans l'Afrique Orientale Allemande par par le Dr. F. Eichelbaum (1903). *ibid.* p. 97—126. (1 *Brachypeplus*, 1 *Carpophilus*, 1 *Epuraea*, 3 *Pria*, 1 *Metapria*, 1 *Pallodes*, *Nit.*, — 1 *Microprius*, 1 *Xylolaemus*, 1 *Neotrichus*, 1 *Cerylon*, *Colyd.*, — 1 *Psammoecus*, 1 *Silvanus*, 1 *Europs*, *Cuc.*, — 1 *Hapalips*, 1 *Glisonotha*, 2 *Micrambe*, 1 *Tomarus*, *Crypt.* n. spp. Einzelb.)
  - (6). Coléoptères *clavicornes* de l'Afrique Australe et Orientale. *ibid.* p. 127—206. (3 *Carpophilus*, 2 *Epuraea*, 8 *Pria*, 1 *Circopes*, 1 *Cryptarcha*, *Nit.*, — 3 *Microprius*, 1 *Pseudobothrideres*, 1 *Triboderus*, 4 *Cerylon*, *Col.*, — 3 *Laemophloeus*, 2 *Psammoecus*, 1 *Ixion*, 1 *Europs*, *Cuc.*, — 11 *Micrambe*, *Crypt.* — 1 *Typhaea*, *Mycet.*, n. spp. Einzelb. u. dich. Tabelle über *Pria*, *Cerylon*, *Laemophloeus*, *Psammoecus*, *Micrambe*).
  - (7). Une nouvelle espèce d'*Oxylaemus*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. 1907 (1908) p. 835—836. (1 n. sp. *Colyd.* Einzelb.)
  - (8). Une espèce nouvelle du genre *Litargus*. Nat. Leyd. Mus. 30. 1908 p. 55—56. (1 n. sp. *Mycetoph.* Einzelb.)
  - (9). *Lasiodactylus nitidus* Grouv. var. de *Lasiodactylus maculosus*. *ibid.* p. 68. (*Nitid.*)
  - (10). Sur les *Colobicus* vrais de l'Europe, de l'Asie et de l'Australie. *ibid.* p. 113—122. (5 n. spp. *Colyd.* Einzelb. u. dich. Tab. über 9 Arten).
  - (11). *Meligethes* nouveaux de l'Abyssinie et de Choa. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 75—78. (3 *Nit.* n. spp. Einzelb.)
  - (11a). Etude sur les *Macroua*. Note complémentaire. *ibid.* p. 78. (*Nit.*, Synonymie).
  - (12). Mission de M. F. Geay dans la Guyane. Coléoptères: *Helminthidae*. Bull. Mus. Paris. 1908 p. 181—186. (1 *Stenelmis*, 2 *Stenelmoides*, 1 *Elmis*, 1 *Ancyronyx* n. spp. Einzelb.)
  - (13). Collections recueillies par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale anglaise. Insectes Coléoptères: *Clavicornes*. Diagnoses des espèces nouvelles. *ibid.* p. 365—380. (7 *Meligethes*, 1 *Chryptarcha*, *Nit.*, — 1 *Diplocoelus*, *Erot.*, — 2 *Micrambe*, *Crypt.*, — 1 *Mycetophagus*, 1 *Atriotomus*, *Myc.*, 1 *Parnus* n. spp. Einzelb.)
  - (14). Schultze Südafrika. I. 1. 1908: *Nitidulidae*, *Lathridiidae*, *Cryptophagidae* und *Parnidae*. p. 119—120. (9 *Nit.*, 1 *Lathr.*, 2 *Crypt.*, 1 *Parn.* genannt, 1 *Cryptophagus* n. sp. Einzelb.)
- Grouvelle A. & Raffray A. (1). Supplement à la liste des Coléoptères de la Guadeloupe. II. Ann. Soc. ent. Fr. 77. p. 33—64. (1 *Jubus*, 2 *Melba*, 1 *Euplectus*, 1 *Ramecia*, 1 *Rhaxinia*, 1 *Reichenbachia*,

- 1 *Dalmodes*, *Psel.*, n. spp. Einzelb. von Raffray,  
 1 *Carpophilus*, *Nit.*, — 3 *Monoedus*, *Adimer.*, — 1 *Ditoma*,  
 1 *Lasconotus*, 1 *Taphrideres*, 1 *Bothrideres*, 1 *Cantomus*,  
*Colyd.*, — 1 *Telephanus*, 1 *Laennophloeus*, 1 *Dasymerus*,  
 1 *Eucops*, 1 *Bactridium*, *Cuc.*, — 5 *Hapalips*, *Crypt.*, — 1 *Litargus*, *Mycet.*, n. spp. Einzelb. u. 2 tab. von Grouvelle).
- Gruardet F. (1).** Note sur une aberration remarquable de *Clytus arvicola* Oliv. ♀. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 110. (1 aberr.)
- Grünberg K. (1).** Referent über Boas 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 540—541.
- Grund F. (1).** *Anobium paniceum*. Maikäfer fressende Eidechsen. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 191. (Biol. *Anob.*, *Scar.*)
- Guédél A. (1).** Les *Apions* des Cistiniées. Feuille. j. Nat. 38. p. 188—189. (Biol. von *Apion* u. *Liosoma*).
- Guercio G. del (1).** Il *Rhynchotes cribripennis* nel Grossetane ed i suoi rapporti con i Microsporidi. Redia IV 1907 p. 335—352. (Theil von Allg. Guercio 1).
- Guignon J. (1).** Siehe Gouury & Guignon 1.
- Guillaume M. (1).** (Coléoptères capturées en Belgique). Ann. Belg. X 52. p. 346. (Geogr., *Bupr.*)
- Hagedorn M. (1).** Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 369—382. (2 *Dactylipalpus*, 1 *Spongotarsus*, 1 *Hypaspistes*, 1 *Xylocleptes*, 10 *Xyleborus*, 1 *Ozopemon* n. spp., Einzelb.)
- Haarup** siehe Jensen Haarup.
- Haglund L. (1).** För Sverige nya coleoptera. Ent. Tids. 29. p. 282. (2 *Staph.* neu für Schweden).
- Halbheer B. (1).** Aggiunte all' Elenco sistematico dei Coleotteri finora raccolti nella Valle Lagarina. Bull. Mus. Civ. Rovereto. XLV. 1908. 41 pp. (217 Arten, 73 Varietäten, 1 *Phytodecta* n. var. Einzelb. u. Corrigenda p. 41).
- Handlirsch A. (1).** Siehe Allg. Handlirsch 1 p. (206). (*Luc.* u. *Cic.*, Palaeont.)
- Hartmeyer R. (1).** Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.
- Hayward R. (1).** Studies in *Amora*. Trans. Amer. Ent. Soc. 34. 1908 p. 13—65. (Umfass. Arb.)
- \*Headlee T. J. (1).** Life history of the striped Cucumber Beetle, with a brief account of some experiments for its control. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 203—209. (1 *Chrys.*)
- Hecht E. (1).** Referat über Mingaud 1906 (1). L'Ann. biol. X. p. 368.
- \*Hegner R. W. (1).** Effects of Removing the Germ-Cell Determinations from the Eggs of some *Chrysomelid* Beetles. Preliminary Report. Biol. Bull. Labor. Woods Holl. XVI 1908 p. 19—26, 4 figg. — Referat von Mayer 1909 p. 61. (*Phys. Chrys.*)
- (2). Observations on the Breeding habits of three *Chrysomelid* Beetles, *Calligrapha bigsbyana*, *C. multipunctata* and *C. lunata*. Psyche XV 1908 p. 21—24. (Biol. *Chrys.*)

- Heikertinger F. (1).** (Mitteilungen). Verh. Zool. bot. 58. p. (117—118). (Biol., *Chrys.*)
- Heinemann R. (1).** Wanderungen von Käfern. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 79—81. (Geogr.)
- (2). Etwas über die Lebensweise des *Pityophthorus Lichtensteini* Ratzb. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 156—164. (Biol., *Scol.*)
- Heller K. M. (1).** Ein neuer *Aclopile* aus Argentinien. Deut. Ent. Z. 1908 p. 55—58 figg. (1 *Phaenognatha*, *Scar.* n. sp. Einzelb.)
- (2). Synonymische und andere auf die Systematik bezügliche Notizen. *ibid.* p. 58—59. (*Cetonia*, *Scar.*, *Cholus*, *Sphalerocholus*, *Solenopus*, *Curc.*)
- (3). Siehe Allg. Heller 1. (*Ruteliden* u. *Buprest.* als Schmucksachen verwendet).
- (4). Die Mechanik des Sprungapparates der *Elateriden*. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 280—281. (Physiologie).
- (5). Bemerkungen zu Wytsman, Genera Insectorum, Coleoptera: *Curculionidae* par Bovie. *ibid.* p. 719—721. — Referat von Schaufuss 1. (Kritische Bemerkungen über *Polydus* u. *Rhigus*).
- (6). Vierter Beitrag zur Papuanischen Käferfauna. Abh. Zool. Mus. Dresd. XII. 1. 1908 p. 1—33, 3 figg. 1 Tab. (Umf. Artb., *Curc.*)
- (7). Neue indomalayische Rüsselkäfer, vorwiegend aus Madras und Borneo. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 122—194 tab. I ohne Tafelerklärung. (1 *Astycophobus*, 1 *Astycophilus*, 1 *Apo-cyrtidius*, 2 *Episomus*, 1 *Trachodes*, 3 *Styanax*, 1 *Cepurellus*, 5 *Dyscerus*, 1 *Nanophyes*, 1 *Apoderus*, 2 *Attelobus*, 14 *Alcides*, 1 *Desmidophorus*, 1 *Cyphomydica*, 1 *Eclatorhinus*, 2 *Nauphoeus*, 1 *Squamipsichora*, 1 *Omotemnus*, 1 *Ommatolampus*, 1 *Poteriophorus*, 2 *Cercidocerus*, 1 *Rhabdocnemis*, 45 n. spp. Einzelb. u. 6 dich. Tab.)
- Hemmerling H. J. (1).** Siehe Allg. Hemmerling p. 116—117, 243—246) (Morph., *Curc.*)
- Hennings C. (1).** Der achtzähnlige Fichtenborkenkäfer oder Buchdrucker, *Ips typographus* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 67—73, 92—97, 3 figg. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)
- (2). Experimentell-biologische Studien an Borkenkäfern. III. Kleinere Beiträge zur Generationenfrage und Mitteilungen über die Borkenkäfersaison 1907 in und bei Karlsruhe. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 209—229. — Referat von Eckstein 1909. (Biol. *Scol.*)
- (3). Id. IV. Generationsverhältnisse und Fraßformen. *ibid.* p. 469—486 tab. VIII. (Biol. *Scol.*)
- (4). Zur Biologie der *Ipiden*. Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 96—101. — Referat von Mayer 1909 p. 10. (Biol. *Scol.*)

- \*Henry E. (1).** Dégâts des Insectes dans les bois en oeuvre. Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes. XIV 1907 p. ?
- (2). *L'Hylesine polygraphe* et les épicéas. *ibid.* p. ? (Ob = Henry 1907 1 ?)
- \*Henry (1).** Utilité en radiographie, d'écrans au sulfure de zinc phosphorescent; émission, par les vers luisants, de rayons traversant le papier aiguille. Compt. rend. Acad. sc. Paris. 123. 1896 p. 400. — Referat von Höllrigl 1 (p. 218), von Passerini 1905 (1) p. 183. (*Lampyrus noctiluca* ♀).
- Hesse R. (1).** Siehe Allg. Hesse 2. (Das Sehen; auch *Lampyrus* erwähnt).
- Hey W. C. (1).** *Hydropori* found near West Ayton, Yorkshire. Ent. Mag. 44. p. 146—147.
- Heyden L. von (1).** Ergänzungen zu E. Bergroth Bemerkungen zum Catal. Coleopt. Deut. ent. Z. 1908 p. 65—66. (*Rhyzobius*, *Amphimallus*, *Agelaea* u. 17 vergebene Gattungsnamen).
- (2). Über die Coleopteren - Gattung *Parablops*. *ibid.* p. 132. (*Pseudoparablops* n. nom. Ten.)
- (3). Bemerkungen und Berichtigungen zum Catal. Coleopt. Europ. Cauc. et Arm. ross. 1906. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 43—48. — Referat von Fiori 2. (Zahlreiche Berichtigungen, 1 *Otiorhynchus* n. nom.)
- (4). Bemerkungen über die Bestimmungs-Tabelle 60. *Curculionidae: Larinus*, bearbeitet von Dr. K. Petri 1907. *ibid.* p. 48—50. — Referat von Fiori 2. (Synon. u. geogr. Bemerkungen).
- (5). Richtigstellungen zu den Bemerkungen zum Catal. Coleopt. Europ. 1906. *ibid.* p. 154. (8 Correcturen zu 3.)
- (6). Bemerkungen zu den Berichtigungen des Herrn Zaitzev in „Revue Russe“. *ibid.* p. 241—242. (Literatur-Notizen).
- (7). Drei coleopterologisch-biologische Mitteilungen. Ent. Blätter 4. 1908 p. 89—90. (Abdruck von 1904, 6.)
- (8). A proposito del *Calathus glabricollis* v. *distinguendus* Fracassi. Riv. col. ital. VI 1908 p. 22. (1 n. nom.)
- (9). Contributo alla fauna coleotterologica dell' Isola di Capri. *ibid.* p. 62—64, 3 figg. (Georg., *Purpuricenus* figg.)
- (10). Siehe Engelhardt & Kinkel in 1. p. 275. (1 *Bupr.* n. sp. Einzelb.)
- Heymons R. (1).** Referat über Saling 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 478—479.
- \*Hillecke C. (1).** Verzeichnis der Käfer des nordöstlichen Harzrandes. Quedlinburg 1907. 40 pp. — Referat von Schenckling 1. (2043 Arten aufgezählt).
- \*Hinds W. E. (1).** The first and last essential Step in Combating the Boll Weevil. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 233.
- Hintz E. (1).** Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorb. Deut. ent. Z. 1908 p. 708—715. (Umfass. Arb.)
- \*Hirsehler J. (1).** Beiträge zur embryonalen Entwicklung der

- Coleopteren.* Bull. Acad. Krakau. 1908 p. 508—522. — Referat von Mayer 1909 p. 62. (Embryologie, *Donacia*).
- \***Hoffmann (1).** Zur Vertilgung des Waldgärtners. (*Hylesinus piniperda* L.) Deut. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 722—? — Referat von Eckstein 1909. (*Scol.* Schäd.)
- Holdhaus K. (1).** Kritisches Verzeichnis der *Pselaphiden* und *Scydmaeniden* der Jonischen Inseln. Deut. Ent. Z. 1908 p. 17—31. — Referat von Schaufuss 1. (45 *Psel.*, u. 24 *Scyd.* genannt, 6 *Psel.* u. 3 *Scydm.* n. spp., Einzelb.)
- (2). Koleopterengeographische Studien in Italien. Ent. Woch. 25. p. 58—60. (Geogr.)
- (3). Referate über Rosenberg 1903 (1), Rye 1906 (1), 1905 (2). M. Kol. Z. III p. 209, — über Leisewitz 1906 (1) *ibid.* p. 228.
- (4). Ein neuer *Proglorhynchus* aus Italien. *ibid.* p. 311—312. — Referat von Fiori 2. (1 n. sp. *Cure.* Einzelb.)
- (5). Ein neues *Cephennium* aus den transsylvanischen Alpen. Ann. Hist. nat. Mus. Hung. VI 1908 p. 578—580. (1 n. sp., *Scydm.*, Einzelb.)
- Höllrigl M. G. (1).** Lebensgeschichte von *Lamprorhiza splendidula* mit besonderer Berücksichtigung des Leuchtvermögens. Ber. Nat. Med. Ver. Innsbruck. 31. 1908 p. 167—231. (Biol., Morph., Literatur).
- Holmgren N. (1).** Siehe Allg. Holmgren 1. p. 340—344. (1 *Leptanillophilus*, 1 *Echiaster*, *Staph.*, n. spp. Einzelb.)
- Horn W. (1).** Über eine südafrikanische Perlenkette mit Rüsselkäfern als Schnupftabaksdose. Deut. ent. Z. 1908 p. 15—16. (*Brachypterus apterus* als *Cariosum* missbraucht).
- (2). Eine neue paläarktische *Cicindela*. *ibid.* p. 33—34. (1 n. sp. Einzelb.)
- (3). (Über *Fornasinius*). *ibid.* 283 fig. I, II.
- (4). (Über Saisondimorphismus. *ibid.* p. 285. (*Cicindela*, *Lixus*, *Hypera*, Morphol.)
- (5). (Über eine *Amblychila*-Larve). *ibid.* p. 285 fig. I—V. (Biologie)
- (6). (Berichtigung zu Shelfords Arbeit über die Larven von *Collyris emarginata*). *ibid.* p. 286.
- (7). (Über *Cicindela*). *ibid.* p. 292. (Synonym.)
- (8). *Pogonostoma levigatum* W. Horn n. sp. *ibid.* p. 367. (1 n. sp. Einzelb., *Cic.*)
- (8a). (Vortrag über *Megacephala*). *ibid.* p. 537. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr.)
- (9). Nekrolog über Martin Jacoby. *ibid.* p. 427, Portrait, — über Eberhard von Oertzen. *ibid.* p. 653—654.
- (9a). (Über *Cicindela venusta* Lec.) *ibid.* p. 738. (1 n. nom.)
- (10). Referat über Shelford 1. *ibid.* p. 739—740.
- (11). *Prothyma Schultzei* a new species of Philippine *Cicindelidae*. Phillip. Journ. Sc. III 4. 1908 p. 273—274. (1 n. sp. Einzelb.)

- (12). 2 new *Cosmema*-Species of the *auropunctata*-Group from Angola. Not. Leyd. Mus. 30. 1908 p. 31—32. (2 *Cic.* n. spp. Einzelb.)
- (13). Six new *Cicindelidae* from the Oriental Region. Rec. Ind. Mus. II 1908. p. 409—412. (3 *Cicindela* n. spp., Einzelb.)
- (14). *Cicindela prothymoides* n. sp. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 120—121. (1 n. sp. Einzelb.)
- (15). *Heptodonta vermifera* n. sp. Ent. Woch. 25. 1908 p. 84—85. (1 n. sp. Einzelb.)
- (16). 2 neue *Cicindela*-Rassen der Neuen Welt. *ibid.* p. 209. (2 n. varr.)
- (17). S c h u l t z e Südafrika I 1. 1908: *Cicindelinae*. p. 93—100. (Geogr.)
- (18). Genera Insectorum. fasc. 82a, 1908 *Cicindelidae*. p. 1—104, tab. I—IV. (Umf. Arb.)
- (19). Siehe W e l l m a n & H o r n I.
- (20). Siehe Allg. V o e l t z k o w (1). *Cicindelidae* p. 53—54. (7 Arten aufgeführt).
- \*Hornschu (1). Zur Bekämpfung des großen braunen Rüsselkäfers (*Hylobius abietis*). Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 45. — Referat von E c k s t e i n 1909. (*Curc.* Schädling).
- Houlbert C. & Monnot E. (1). Faune Entomologique Armoricaïne: *Carnivora* (*Carabides*) P. III, IV p. 47—210 figg. Bull. Soc. Scient. Med. Ouest. Rennes. 1906 1907. (Umf. Arb.)
- Howard L. O. (1). The carpet beetle, or „buffalo moth.“ U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 5. Ed. II 1908 p. 1—4. (*Anthrenus scrophulariae*).
- Houard C. (1). Siehe Allg. H o u a r d I. (Gallen der *Col.* nach Pflanzen geordnet u. nach alphabetischem Register in Bd. II 1909 auffindbar, genaues Referat erst 1909 möglich).
- Houghton C. O. (1). *Coleoptera* of St. Lawrence Co., N. Y. I. Ent. News 19. p. 399—402. (Geogr., *Cic.*, *Car.*)
- (2). Notes on *Necrophorus orbicollis* Say. *ibid.* p. 120. (Biol.)
- \*— (3). Notes on *Trogoderma tarsale* Melsh. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 216—217.
- \*— (4). Notes on the lesser clover leaf beetle. (*Phytonomus nigrirostris* Fab.) *ibid.* p. 297—300.
- (5). Some *Coleoptera* affecting the Honey Locust. Can. Ent. 40. p. 160—162. (Biol., *Col.*, *Bupr.*)
- Howell A. N. (1). The relation of birds to the cotton boll weevil. U. S. Dep. Agr. Biol. Surv. Bull. 29. 1907 p. 1—31, tab.
- Hubenthal W. (1). Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. III. IV Deut. Ent. Z. 1908 p. 35—54, 263—270. (Zahlreiche Zusätze u. corrigenda, 1 *Pterostichus*, 1 *Euplectus* u. 1 *Dorcadion* n. varr. Einzelb., *Exochomus* synonym. Notiz).
- (2). Über die Lebensweise des *Tasgius ater* Grv. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 36 (Biol. Notiz).

- Hugues A. (1).** Invasion d'Insectes. Feuill. j. Nat. 38 p. 239. (*Opatrum*, *Cetonia*).
- Hunter M. D. (1).** What can be done in destroying the cotton boll weevil during the winter. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 107. 1908 (1909) p. 1—4. (*Curc.*, Biol.)
- (2). Some recent studies of the Mexican cotton boll weevil. *ibid.* Yearbook. 1906 (1907) p. 313—324. tab. (*Curc.*, Geogr., Biol., Feinde).
- Hunt H. E. (1).** *Prionus coriarius*, Linn., at Sugar. The Ent. 41. p. 250. (Geködert).
- Ihering R. v. (1).** Os *coleopteros* do Brazil. Ent. Bras. I 1908 p. 56—57, 26 figg. (26 photographische Bilderchen aus 20 Familien, mit einer Beplauderung von 17 Familien, die (weil schlimmer als populär<sup>1</sup>) schwerlich aus der Feder des genannten Autors stammt).
- \*Inda J. R. (1).** El Gorgojo destructor de los Plantios de Chile clamado Borzenillo (*Anthonomus Eugeni*). Circ. Com. Parasitol. Agr. Mexico. 1907. 11 pp. 3 tabb.
- (2). El Gorgojo de las Semillas. (*Coleopteros*). *ibid.* 1907. 21 pp. 8 figg. (*Curc.* ?)
- Innes W. (1).** Note sur la faunule coléoptérologique des oasis égyptiennes. Bull. Soc. Ent. d'Egypte. 1908 (1909) p. 133—137. (5 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Gyr.*, 3 *Cocc.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 6 *Ten.*, 1 *Cer.*, 3 *Scar.*)
- International Catalogue of Scientific Literature.** V pro 1905. N. Zoology. 1907. Insects. *Coleoptera* p. 1131—1259.
- Ishizaka T. (1).** Über künstliche Melanine und das natürliche, im Organismus des Maikäfers vorkommende Melanin. Arch. exp. Path. 58. 1908 p. 198—206. (*Phys.* *Scar.*)
- Jacobson G. (1).** (Die Käfer Russlands und West-Europas. Ein Handbuch zur Bestimmung der Käfer). Lief. VI p. 401—480, tab. 29, 34, 43, 47—51. Petersb. 1908. — Referat von Ad el un g 1909 Zool. Centr. 16. p. 448—450. (Umf. Arb., Forts. von 1907, *Car.*, *Pauss.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhys.*, *Cuped.*, *Staph.*)
- (2). Referate über Apf el be ck 1907 (5, 6, 1), 2, B ö v i n g 1906 (1), C s i k i 1906 (6), 1907 (4), 1, J a c o b y 1, R e i t t e r 28, S s e m ë n o w 1906 (14). Rev. russe d'Entom. p. 182—189.
- (3). Neue Fundorte einiger Käfer in Chinesisch-Centralasien. Ann. Mus. Zool. Petersb. 13. 1908 (1909) p. LIX.
- Jacoby M. (1).** The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Edited by C. T. B i n g h a m. *Coleoptera. Chryso-*

<sup>1</sup>) Einige lächerliche Phrasen sind wörtlich dieselben, die sich schon p. 46 derselben Zeitschrift bei C l e m e n t 2 vorfinden. (Redaktionelle Mitwirkung ?)

- melidae*. I. Lond. 1908. 534 pp. 172 figg., 2 tab. — Referat von J a c o b s o n 2. (Umfass. Arb.)
- (2). Descriptions of two new genera and species of Australian *Eumolpini*. The Ent. 41. 1908 p. 26—28. (1 *Agetinella*, 1 *Platycolaspis*, *Chrys.*, n. spp. Einzelb.)
- (3). Descriptions of new species of South-american beetles of the Cryptocephaline division of the family *Chrysomelidae*. Proc. Zool. Soc. 1907 (1908) p. 829—855. (Umf. Arb.)
- Jakowleff W. E. (1).** (Neue Arten *Sphenoptera* der russischen Fauna). Rev. Russ. d'Ent. VIII. 1908 p. 8—11. (Titel u. Fundorte russisch, Beschreib. französisch. 3 n. sp. Einzelb. u. tab. über 6 Arten).
- Janka (1).** Pilzzüchtende Borkenkäfer. Zentralbl. ges. Forstwes. 1908 p. 40—? — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol. Scol.)
- Jarvis T. D. (1).** Siehe Allg. J a r v i s 1. p. 57 fig. 15. (2 *Cocc.* als Feinde der Rebblaus).
- (2). Siehe Allg. J a r v i s 4. p. 65—66. (1 *Cer.*, 1 *Bupr.* als Gallenerzeuger).
- \*Jazentovski E. (1).** (Vorläufige Mitteilung über die *Coleopteren* des Gouvern. Cherson). Samml. biol. Kränzch. Odessa I 1906 p. 142—179.
- Jeannel R. (1).** A propos d'*Apteraphaenops longiceps* Jeannel, *Staphylinide* cavernicole de l'Algérie. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 111—113 figg. (1 sp. *Staph.*, auch Biol.)
- (1a). Presentation de *Coléoptères* cavernicoles vivants et quelques remarques sur leur biologie. ibid. p. 87—89. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Biol. Notizen, *Aphoenops*, *Antrocharis*, *Bathysia*).
- (2). *Adelopsella*, nouveau genre oculé de la tribu des *Bathysciini*. ibid. p. 182—185. (1 n. gen. Einzelb., *Silph.*)
- (3). Etude sur le genre *Speonomus* Jeann. et sur sa distribution géographique. Ab. 31. p. 57—102. (*Silph.*, Umf. Arb.)
- (4). Biospéologica: *Coléoptères*. Série I. Arch. Zool. exper. (4) VIII 1908 p. 267—326, tab. XII—XIV. — Referat von S c h a u f u s s 1. (*Car.*, *Silph.* umf. Arb., *Phys. Car.*, Biol. *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Colyd.*, *Ten.*, *Mal.*)
- Jennings F. B. (1).** *Coleoptera* and *Hemiptera-Heteroptera* in various localities in 1907. Ent. Mont. Mag. 44. p. 61—63. (Geogr.)
- (2). *Aphodius constans*, Dufts., in Middlesex, Herts, and Essex. ibid. p. 139. (Geogr.)
- (3). *Aphodius scybalarius*, F., ab. *nigricans*, Muls., at Deal. ibid. p. 155. (Geogr.)
- Jensen-Haarup A. C. (1).** Über die Ursache der Größenverschiedenheit bei den *Coleopteren*. Aus dem Englischen übersetzt von

- Chr. Schröder. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 100—102.  
— Referat von Schaufuss<sup>1)</sup>. (Physiol.)
- Johnson F. (1).** Grape Root-worm (*Fidia viticida*). Investigations in 1907. U. S. Dep. Agric. Bur. Ent. Bull. 68 P. VI 1908 p. 61—68.
- Jordan K. (1).** Nova Guinea (Wichmann) V 2. 1908: *Anthribidae*. p. 351—352. (1 *Litocerus* n. sp. Einzelb.)
- Joy N. H. (1).** A note on the *Coleopterous* genus *Colon*. Ent. Month. Mag. 44. p. 38—39. (5 Arten besprochen).
- (2). Recapture of *Laemophloeus monilis*, F., in Berkshire. *ibid.* p. 39.
- (3). Two new British beetles. *ibid.* p. 51—52. (2 *Staph.* neu für England).
- (4). Two unrecognised British species of the genus *Notiophilus*. *ibid.* p. 103—104. (2 spp. besprochen).
- (5). Siehe Tomlin & Joy 1. *ibid.* p. 104.
- (6). Notes on the genus *Epuraea*. *ibid.* p. 106—109. (Dichot. Tab. über 15 Arten).
- (7). Notes on the genus *Corticaria*. *ibid.* p. 125—128. (Dichot. Tab. über 12 Arten).
- (8). Capture of *Lathrobium elongatum*, v. *fraudulentum*, Ganglb., at Slopton Ley. *ibid.* p. 156.
- (8a). Siehe Joy & Tomlin 1. p. 156.
- (8b). Siehe Tomlin & Joy 1.
- (9). *Anisotoma flavicornis*, Ch., an addition to the British List of *Coleoptera*. *ibid.* p. 174—175.
- (10). A note on the *Coleoptera* of the Scilly Islands. *ibid.* p. 175—178. (Geogr., 1 *Sunius* n. var.)
- (11). A further note on the *Coleoptera* inhabiting moles nests. *ibid.* p. 246—249. (*Staph.*, *Hist.*, *Psel.*, *Silph.* auch *Dipt.*, *Biol.*)
- (12). Notes on *Coleoptera* from St. Kilda mainly collected from birds nests. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 33—35. (Biol.)
- (13). *Euplectus bescidicus* Reitt.: a new British beetle. Ent. Rec. 20. p. 56. (Neu für England).
- (14). *Melanophthalma truncatella* Mannh., a new British beetle. *ibid.* p. 91. (1 *Lathr.* neu für England).
- Joy N. H. & Tomlin J. B. (1).** The *Coleoptera* of Lundy Island. Ent. Month. Mag. 44 p. 156—157. (Geogr.)
- \*Kahl (1).** Bekämpfung von Borkenkäfern. Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 605—? — Referat von Eckstein 1909. (*Scol.*, *Schädlinge*).
- Kempers K. J. W. (1).** Over kevervleugels. Tijdschr. Ent. 51. 1908. Versl. p. IX—XVI. (*Cer.*, *Chrys.*, *Luc.*, *Scar.*, *Pass.*, *Crypt.*,

<sup>1)</sup> Das Referat ist ohne Citat. Vielleicht ist der Aufsatz auch englisch in der dänischen Zeitschrift „Flora og Fauna“ erschienen?

*Phal., Nit., Hist., Scaph., Byt., Erot., Colyd., Trog., Mycet., Cuc.)*

- Kerremans Ch. (1).** *Buprestides nouveaux* du „Deutsches Entomologisches National-Museum“. Deut. Ent. Z. 1908 p. 61—65, fig. (3 *Psiloptera*, 2 *Stigmodera* n. spp. Einzelb.)
- (2). Monographie des *Buprestides*. T. III: *Chrysochroini* — *Chalcophorini*: *Chalcophorites* (pars). 604 pp. 7 tabb. Bruxelles 1908—1909. (Umf. Arb.)
- (3). Siehe *Schultze* l. *Buprestidae*. p. 133—136. (18 Arten, 1 *Sphenoptera* n. sp. Einzelb.)
- (4). Siehe *Sjöstedt* l. *Buprestidae* p. 17—32 tab. 1. (1 *Sphenoptera*, 1 *Chalcogenia*, 2 *Anthaxia*, 2 *Melibaenus*, 1 *Pseudagrilus*, 1 *Sambus*, 1 *Cryptodactylus*, 1 *Agrilus*, 5 *Trachys* n. spp., Einzelb.)
- (5). Nova Guinea. Wichmann. V. 2. 1908. p. 303. (6 Arten *Bupr.* aufgezählt.)
- (6). Catalogue raisonné des *Buprestides* de l’Egypte. Bull. Soc. Ent. Egypt. III 1908 p. 84—111. (Umf. Arb.)
- (7). Collezioni zoologiche fatti nell’ Uganda dal Dottore E. Bayon. VII. *Buprestidae*. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 542—545. (18 Arten, 2 *Sphenoptera*, 1 *Melibaenus*, 2 *Aphanisticus* n. spp., Einzelb.)
- Kerville** siehe *Gadeau de Kerville*.
- Kessler A. (1).** Verzeichnis der in und um Sommerfeld (Lausitz) vorkommenden *Coccinelliden*. Int. Ent. Zeitschr. Guben. II 1908 (1909) p. (425) 236. (13 Arten aus der Lausitz, Forts. folgt.)
- Keys J. H. (1).** *Quedius nigrocoeruleus*, Muls. & Rey, etc. in Devonshire. Ent. Mont. Mag. 44 p. 184—185.
- \*Kieffer J. J. (1).** Siehe Allg. *Kieffer* l. (*Col.* in Lothringen).
- Killermann S. (1).** Unsere Johanniskäfer. Aus der Natur. IV 1908 p. 97—102. (Biol. *Mal.*)
- Kinkel F. (1).** Siehe *Engelhardt & Kinkel* n. 1.
- Kirchhoffer O. (1).** Untersuchungen über die Augen pentamerer Käfer. Arch. Biontolog. Berlin II p. 237—287. tab. XVI—XXII. (Morph.: *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Silph.*, *Hist.*, *Derm.*, *Byrrh.*, *Scar.*, *El.*, *Malac.*, *Cler.*)
- Kiritshenko A. N. (1).** Referat über *Saitzev* G. Rev. russ. d’Ent. VIII 1908 p. 189—191.
- Kleine R. (1).** Biologische Beobachtungen an *Crypturgus cinereus* Herbst. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 98—101. — Referat von *Eckstein* 1909. (Biol., *Scol.*)
- (2). Die europäischen Borkenkäfer und ihre Feinde aus den Ordnungen der *Coleopteren* und *Hymenopteren*. ibid. p. 205—208, 225—228. — Referat von *Eckstein* 1909 (*Paras.*, auch *Hym.*)
- (3). *Pissodes notatus* F. und sein Parasit *Habrobracon sordidator* Ratzeb. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 414—417 fig. 1—5.

- Referat von Eckstein 1909. (Biol. Curc. u. paras. Hym.)
- (4). Die europäischen Borkenkäfer und ihre Nahrungspflanzen in statistisch-biologischer Beleuchtung. Berl. Ent. Zeit. 53. 1908 p. 171—188, 213—232. (Biol., Scol.)
- \*Knab Fr. (1). Tower's Evolution in *Leptinotarsa*. Science. 27. 1908 p. 223—227. (Chrys.)
- \*Knauer F. (1). Die Symbiose der Ambrosiakäfer mit Pilzen. Centr. ges. Forstwiss. 34. 1908 p. 498—501. — Referat von Eckstein 1909.
- Knaus W. (1). Additions to the list of Kansas *Coleoptera* for 1907. Tr. Kansas Ac. Sc. XXI. 1. 1907 (1908) p. 150—151. — Referat von Schaufuss 1. (61 Col. neu für Kansas).
- (2). *Coleoptera* of New Mexico. ibid. p. 152—154. (59 Col. neu für Neu-Mexico).
- \*— (3). Additions to the list of Kansas *Coleoptera*, 1903—1904. ibid. XIX. 1905 p. 218—220. (Col. neu für Kansas).
- (4). Id. 1905. ibid. XX. 1. 1906. p. 106—107. (52 Arten neu für Kansas).
- (5). Id. for 1906. ibid. XX. 2. 1907 p. 233—234. (56 Arten neu für Kansas).
- (6). Notes on *Coleoptera*. Can. Ent. 40. 1908 p. 91—92. (Geogr. Notiz, Nord-Amer.)
- Knoche E. (1). Referat über Knoche 1907 (3). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 36.
- \*— (2). Über Borkenkäfer-Biologie und Borkenkäfervertilgung. Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 141—153, 200—209, 246—? — Referat von Eckstein 1909. (Scol., Biol.)
- \*— (3). Über Insektenovarien unter natürlichen und künstlichen Bedingungen. Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 224—230. — Referat von Mayer 1909 p. 12, von Heymons 1909 Zool. Centr. 16 p. 242. (*Myelophilus piniperda*).
- \*— (4). Über Borkenkäfer. Zeit. Forstw. 40. 1908 p. 43—46. (Scol., Biol.)
- Kolbe H. (1). Mein System der *Coleopteren*. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 116—123, 153—162, 219—226, 246—251, 286—294, 389—400. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 49—51, von Mayer 1909 p. 12. (Allg. Systematik).
- (2). Kulturschädlinge unter den Käfern. Aus der Natur. III 1908 p. 545—552, 586—593, 12 figg. (Car., El., Curc., Bruch., Chrys., Biol.)
- (3). Siehe Schultze: *Dynastidae*, *Cetoniidae* und *Scarabaeidae* p. 121—132. (Umf. Arb.)
- (4). Siehe Kolbe, Obst u. Weise 1. (1 *Cetonia*, *Scar.*, — 1 *Anatolica*, 1 *Trigonoscelis*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)
- Kolbe H. J., Obst P., Weise J. (1). Exped. Filchner China u. Tibet 1903—1905, Wissensch. Ergeb. X. 1. Zool. u. Bot. 3. *Coleoptera*. p. 82—96 tab. III. (Car., Dyt., Staph., Derm., El.,

*Ptin.*, *Meloid.* u. *Curc.* Obst, *Scar.* u. *Ten.* Kolbe, *Chrys.* Weise).

**Kolbe W. (1).** Beiträge zur schlesischen Käferfauna. Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. 13—21. (3 *Bembid.*, 3 *Staph.*, 1 *Anis.*, 1 *Curc.* neu für Schlesien, 2 *Staph.* n. varr. Einzelb.)

**Kollmann M. (1).** Siehe Allg. Kollmann 1. (Leucocyten auch bei *Col.* untersucht).

**\*Koningsberger J. C. (1).** Siehe Allg. Koningsberger 1. (*Curc.*, *Chrys.*, Biol., Schäd.)

\*— (2). Siehe Allg. Koningsberger 2. (*Curc.*, *Chrys.*, *Cer.*, Biol. Schäd.)

\*— (3). Siehe Allg. Koningsberger 3. (Schädlinge, Lit.)

**Korff G. (1).** Über ein starkes Auftreten des Meerrettichplattkäfers. Prakt. Blätt. Pflanzenbau. VI. 1908 p. 92—95, 129—132, 2 figg. (*Chrys.*, Biol. u. Larve).

**Kosarow P. (1).** Siehe Allg. Kosarow 1. (Oec. Schäd., *Meligethes*, *Haltica*, *Oxythyrea*, *Lethrus*).

**Krancher O. (1).** Referat über Bickhardt 1. Ent. Jahrb. 18. p. 17, über Schaufuss 1907 (3), Taschenberg 1907 (1), Schilsky 1, Kuhnt 1. ibid. p. 194—195.

— (2). Bestes Klebemittel für Käfer. ibid. p. 113.

**Krassiltschik J. M. (1).** Siehe Allg. Krassiltschik (2). (*Anisoplia austriaca* als Sporozoen-Träger).

\*— (2). Siehe Allg. Krassiltschik (1). (Vielleicht auch auf *Col.* beobachtete Sporozoen).

**Kraus E. J. (1).** New bicolored *Cioidae*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 74—81 tab. III. (2 *Cis.*, 2 *Orthocis*, 3 *Ennearthron* n. spp. Einzelb.)

**Krauss H. (1).** Monatliche Sammelanweisungen. *Coleoptera*. Ent. Jahrb. für 1909. p. 6—8, 14—15, 20—21, 26—28, 32—34, 40—41, 48—49, 56—58, 64—66, 70—71, 76—77, 82—83. (*Staph.*, *Chrys.*, *Curc.*, Biol. Notizen).

**Krausze A. K. (1).** Der Schwächere im Kampfe um's Dasein. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 11—12. (Selectionsth).

— (2). W. Möllenkamp und die *Lucaniden*-forschung. ibid. p. 238—239. (Lit., *Luc.*)

— (3). *J Carabi sardi* ed i loro parenti. Riv. it. VI p. 175—179. (2 n. varr.)

— (4). Referate über Flach 1906 (2) u. 1907 (4), Strohmeyer 1906 (1, 1a), 1907 (3). Int. Ent. Zeit. Guben II p. (75) 40.

— (5). Siehe Allg. Krausze 2. (*Col.* in Sardinien).

— (6). Siehe Allg. Krausze 1. (Biblische Entomologie).

**\*Kribs H. G. (1).** Note on the relative variability of the sexes in *Carabus auratus* L. Biometrika Cambridge VI 1908 p. 103—105.

**Kuhnt P. (1).** Synopsis der Gattungen *Erotylus*, *Cypherotylus*, *Microrotylus*. Deut. ent. Z. 1908 p. 67—100, 225—238. (Umfass. Arb.)

- (2). Neue *Erotyliden*. *ibid.* p. 626—633. (7 *Aegithus*, 1 *Micrencaustes*, 2 *Megalodacne*, 1 *Eucaustes*, 3 *Tritoma* n. spp., Einzelb.)
- (3). *Entomologica varia*. *Ent. Jahrb.* 18. 1909. p. 91—99. (Anleitung).
- (4). Die Aas-Insekten. *ibid.* p. 111—113. (Biol., auch *Dipt.*)
- \***Kulwietsch K.** (1). (Die polnischen Käfer. Bestimmungs-Tabellen der Käfer für die Jugend, für Liebhaber u. für Gärtner). Warschau 1907. 229 pp.
- La Baume W.** (1). Referate über *Bordas* 1906 (1). *Zeit. wiss. Ins. Biol.* IV 1908 p. 313, — über *Meguschar* 1906 (1). *ibid.* p. 349.
- Laloy L.** (1). *Les Necrophores*. *Le Nat.* 30. p. 7. — Referat von *Schau f u s s* p. 18. (Biolog.)
- (2). Siehe *Allg. L a l o y* 3. (Biol., *Cic.*, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cocc.*)
- \***Lambertie M.** (1). Nouvelle station du *Liosoma pyrenaicum*. *Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux.* 1908. p. ?
- Lampa Sv.** (1). Siehe *Allg. L a m p a* 2. (*Anthonomus*, *Tomicus* als Schädlinge).
- Lamy P.** (1). *Carabus auratus* mit Kettenstreifen. *Ent. Blätt.* 4. 1908 p. 27. (Missbild.)
- (2). Varietät von *Potosia aeruginosa*? *ibid.* p. 53. (Aberrat.)
- \***Lantz D. E.** (1). Notes on collecting *Cicindelidae*. *Trans. Kans. Acad. Sc.* XIX. 1905 p. 252—260.
- Lapouge G. de** (1). Les larves de *Carabus* et de *Calosoma*. IV. *Bull. Soc. Sc. Med. Ouest. Rennes.* XVII. 1908 p. 150—177. (*Car.*, *Biol.*)
- (2). Tableau de determination des formes du genre *Carabus*. *Echange.* 24. 1908. p. 18—21, 29—31, 52—53, 83—85. (Umfass. Arb.)
- Lauffer J.** (1). La *Cassida vittata* Villers y otras plagas de los cultivos de remolacha. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* VII 1908 p. 57—63. (*Chrys.*, *Curc.*, *El.* als Schädlinge, auch *Rhynch.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Orth.*, *Hym.* genannt).
- \***Lawrow Ss.** (1). (Ergebnisse der Untersuchung der Würmer-Fauna der Wolga und der Seen bei Ssaratov). *Arb. der Naturf. Gesellsch. Ssaratov.* V. 2. 1908 p. 1—86. — Referat von *S h a r p* *Rec.* 1908 p. 220. (*Hydrous* als Wirt von *Oxyuris*).
- Lea A. M.** (1). Notes on Australian *Curculionidae* in the Belgian Museum with Descriptions of New Species. Part I. *Mem. Belg.* 16 p. 127—186. (529 Arten aufgezählt, 4 *Stenocorynus*, 1 *Cataglyphus*, 1 *Polyphrades*, 2 *Oxyops*, 2 *Sybarbis*, 2 *Pantoreites*, 1 *Rhinaria*, 1 *Isacantha*, 5 *Belus*, 1 *Eurynchus*, 2 *Elleschodes*, 3 *Elleschus*, 1 *Melanterius*, 1 *Stenoporopterus*, 1 *Cycloporopterus*, 2 *Euryporopterus*, 1 *Tentegia*, 1 *Anchithyrus*, 1 *Platyporopterus*, 1 *Mitrastethus*, 1 *Meniomorpha*, 1 *Achopera*, 2 *Tychreus*, 1 *Pseudapries*, 39 n. spp. Einzelb.)

- (2). Revision of the Australian *Curculionidae* belonging to the subfamily *Cryptorhynchides*. P. IX. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 701—732. (Umf. Arb.)
- (3). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer II 14. 1908. *Curculionidae*. p. 215—232. (Umf. Arb.)
- (4). Descriptions of Australian *Curculionides*, with Notes on previously described Species. VI. Trans. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 203—251.
- \*Le Cerf F. (1). Note sur un cas tératologique. Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret. XIV. 1908 p. 26—32 fig. (*Pterost. niger*, Missbildung).
- Leisewitz W. (1). Referat über Fuchs 1907 (1). M. Kol. Z. III p. 390.
- Leng Ch. W. (1). Notes on *Coccinellidae*. III. Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 33—44. (Umf. Arb.)
- Leoni G. (1). I *Calathus italiani*. Riv. col. ital. VI 1908 p. 33—41, 45—61, 71—86. (Umf. Arb.)
- (2). Appunti sui Coleotteri italiani. III. ibid. p. 122—140. (*Zabrus, Melanophila*).
- (3). Le variazioni della *Cantharis Fusca* L. Nat. Sic. XX p. 48—53. (4 varr.)
- Lesne P. (1). Siehe Allg. Lesne I. (1 *Hylesinus*, Scol., Synonymie).
- (2). Notes sur les *Coléoptères Terebriles*. 1. Description d'un *Lichenophanes* nouveau de la région Congolaise. Bull. Mus. Paris 1908 p. 179—181 fig. (1 n. sp. Einzelb.)
- (3). Id. 2. Un nouveau *Lyctide* apparent au *Lyctus brunneus* Smith. ibid. p. 356—358. (1 n. sp. Einzelb.)
- (4). Schultze Südafrika I. 2. 1908: *Bostrychidae* de l'Afrique allemande du Sud-Ouest. p. 425—428. (1 *Xylomedes* n. sp. Einzelb.)
- (5). Siehe Sjöstedt I. *Bostrychidae*. p. 33—37. (Umf. Arb.)
- \*— (6). Resultats scientifiques du voyages en Afrique centrale d'Edouard Foa. Paris 1908: *Coléoptères* p. 588—590. (1 *Bostr.*)
- \*— (7). Mission Chari Lac Tchad (1902—1904). Appendice. *Coléoptères* Paris 1908 p. 703—705. (Geogr. Notiz.)
- Lévillé A. (1). Description de deux formes nouvelles de *Temnochilides* et note rectificative. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 212. (1 *Melambia* n. sp. Einzelb.)
- (2). Bulletin bibliographique. ibid. p. 11—12, 31—36, 48—52, 58—60, 69—72, 83—84, 96—100, 154—160, 174—176, 193—196, 204—208, 217—224, 236, 253—256, 269—272, 280—284, 295—300, 306—316, 324, 332—336, 383—388.
- Lewis G. (1). On new Species of *Histeridae* and Notices of others. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 137—162. (1 *Hololepta*, 2 *Teretrius*, 1 *Medelius*, 3 *Omolodes*, 1 *Macrolister*, 6 *Hister*, 6 *Atholus*, 5 *Tribalus*, 1 *Pachycraerus*, 7 *Phelister*, 1 *Phoxonotus* n. spp. Einzelb.)

- (2). Siehe Sjöstedt 1. *Histeridae* p. 13—16. (Umf. Arb.)
- (3). Nova Guinea (Wichmann) V. 2. *Histeridae* p. 301. (3 Arten aufgezählt).
- \*Lindberg H. (1). *Pterostichus vermiculosus* Men. från Dryasaflagring på Karelska näset. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 46—47, 205. (Geogr.)
- \*Lindner A. (1). Schwarze Mehlwürmer. Gefied. Welt. 37. 1908 p. 92—93. (Larven, Ten.)
- Lokay E. (1). (Eine neue Art der Gattung *Alophus* Schönh.). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 60—63 fig. 1, 2. (1 n. sp. Einzelb., tschechisch).
- (2). Beschreibung eines neuen *Alophus* Stier. ibid. p. 63—65. (Einzelb., deutsch = 1).
- (3). (Studien über die Gattung *Liosoma* Stephens.) ibid. p. 103—138 fig. 1—15. (Umfass. Arb., tschechisch, 1 n. sp. mit lateinischer Diagnose).
- Lombard F. (1). (Liste des insectes capturé les 25 et 26 Avril aux Saintes-Maries de la Mer.) Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I. 1907 p. XXIV. (34 *Col.*, dazu *Rhynch.*, *Hym.*)
- (2). (Chasse des Coléoptères à la Sainte-Baume les 19 et 20 Juin.) ibid. p. XXXVI—XXXVIII. (Zahlr. *Col.*, 1 *Curc.* bemerkenswert).
- \*Lomnicki A. M. (1). (Neue *Coleopteren* zur Fauna Galiziens). Kosmos Polsk. T. 33 1908 p. 84—86.
- Loquay R. (1). Selbstanfertigung von Zuchtbehältern. Int. Ent. Zeit. Guben II p. 20.
- Lucas K. (1). Sekundäre Geschlechtsmerkmale der Käfer oder *Coleopteren*. Mitt. naturw. Gesellsch. „Iris“ Meissen 1907—1908 p. 38—48, 2 tabb. — Referat von Bickhardt 2. (Geschlechtsunterschiede der *Col.* im Allgemeinen).
- Lukesch J. (1). Fauna Bohemica. (Käfer aus der Umgebung der Stadt Pisek). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 100—102. (1 *Hydr.*, 1 *Staph.*, 2 *Curc.* neu für Böhmen).
- Lund siehe Wesenberg-Lund.
- Lutz A. (1). (*Platypsyllus* n. sp.) Rev. Soc. Sc. Sao Paulo III 1908 p. 99. — Referat von Oh aus 1909 D. E. Z. p. 686. (2 neue *Platypsyllus* erwähnt, Biol.)
- Lutz F. E. (1). Notes on the inheritance of variations in the color pattern of *Crioceris asparagi*. Psyche 1908 p. 50—52, figg. — Referat von Schenkling 7. (Vererbung der varr.)
- Luze G. (1). Eine neue Art der Staphylinidengattung *Bryoporus* Kraatz. Verh. Zool. bot. Ges. 58. 1908 p. 42. (1 n. sp. Einzelb.)
- Maas O. (1). Referat über Meguschar 1906 (2) Zool. Centr. 15. 1908 p. 231.
- Mac Gillavry D. (1). Eenige kleine mededeelingen. Tijds. Ent. 51. p. LXXII. (Biol. Notizen über 1 *Nit.*, 1 *Staph.*, 1 *Curc.*, 1 *Hydr.*, 1 *Ten.*, 1 *El.*)

- (2). *Coleoptera*, bij Putten op de Veluwe. in bierpotten gevangen, IV. Ent. Ber. II. p. 217—218. (Sammelbericht, *Car.*, *Staph.*, *Trich.*, *Nit.*, *Colyd.*, *Curc.*)
- (3). *Riolus Mulsantii* Kuw. in Nederland teruggevonden. *ibid.* p. 261—262. (*Parn.*, Sammelbericht).
- Magalhaes P. S. (1).** L'Anobiidé ravageur des livres au Brésil (*Dorcatoma bibliophagum*). Rev. scient. 1908 p. 10—14. (Biol. *Anob.*)
- Maindron M. (1).** Remarques sur les *Colpodes* de Nouvelle-Guinée. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 185—186. (Synonymie, 1 n. nom., *Car.*)
- (2). Nova Guinea. (Wichmann) V 2. 1908 p. 295—299. (4 *Colpodes*, 1 *Helleronidius*, 1 *Homalonesiota*, *Car.* n. spp., Einzelb.)
- \*Maloletenkow N. (1).** (Beobachtungen über das Leben der Borkenkäfer einer *Tomicinen*-Gattung auf dem Landsitze des landwirtschaftlichen Institutes). Jahrb. Instit. Landwirtsch. Moskau. 14. 1908 p. 99—113.
- Mancee A. H. (1).** Some Observation at Southern Pines, N. Carolina. Three Mound Builders. Ent. News 19 p. 459—462 tab. XX, XXI. (Biol., *Scar.*, auch Allg.)
- (2). Some Observations at Southern Pines, N. Carolina. *ibid.* p. 286—289 fig. (Biol., *Scar.*)
- \*Mangan J. (1).** The life history of *Syagrius intrudens* Waterh. A destructive fern-eating weevil. Journ. econ. Biol. Lond. III 1908 p. 84—91 tab. VI, VII.
- Marlatt C. L. (1).** The imported elm leaf-beetle. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 8. 1908 p. 1—6. Ed. II.
- Marshall G. A. K. (1).** Synoptic Revision of the *Tanyrrhynchinae*. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. 1908 p. 9—33. (*Curc.*, umf. Arb.)
- Martelli G. (1).** Siehe Allg. Martelli I. (Biol., *Cocc.*)
- Martineau A. H. (1).** Siehe Ellis & Martineau I.
- Martinez de la Escalera M. (1).** Observaciones sobre la ninfosis de *Poecilnota Solieri* Cast. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. VIII 1908 p. 269—271. (Biol., *Bupr.*)
- (2). Especies nuevas de *Dorcadion* de España. *ibid.* p. 334—337. (8 n. spp. Einzelb.)
- (3). Observaciones sobre el género *Onycholips* Woll. *ibid.* p. 424—425. (*Curc.*)
- \*Maryllis P. (1).** Les premiers pas dans l'Entomologie: Nos *Scarabées*. Paris 1908. 60 figg., 4 tabb. (Wahrscheinlich umf. Arb.)
- May W. (1).** Referat über Marchal 1907 (1), Schaffnit 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 334—336.
- Mayer P. (1).** Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Lpz. 1908. *Arthropoda* p. 1—71. (Referate über Borda 1907 (1) p. 2—3, Bugnion & Popoff 1907 (1) p. 55, Ewart 1907 (1) p. 7, Henderson 1907 (1) p. 55, Hennings 1907 (1) p. 10, Hirschler 1907 (1) p. 56, Kuhnt 1907 (2) p. 12, Lécaillon 1907 (2) p. 12, Meguschar 1907 (1) p. 56, Needham & Williamson (1) p. 115)

- Reeker 1907 (1) p. 18, Saling 1907 (1) p. 55, Sanchez 1907 (1) p. 44, Schäfer 1907 (1) p. 54, Tower 1906 (2) p. 52, Trägårdh 1907 (1) p. 54, Werber 1907 (1) p. 57.
- Mayet V. (1).** Faune entomologique de l'Herault. (*Coléoptères*). Bull. Soc. Aude 19. 1908 p. 97—153. (Geogr., Biol., *Cic.*, *Car.*)
- (2). (Rectification). Ann. Prov. II. 1908 p. XXXII. (*Aphodius Bonnairei* Reitt. [*cuniculorum* Mayet], biol. u. geogr. Notiz).
- (3). (A propos du *Stromatium strepens*). ibid. p. XXXII—XXXIII. (Biol. Notiz).
- (4). (Rectification au Catalogue de Caillol). ibid. p. XXXIII. (*Scotodipnus*, geogr. Notiz).
- (5). (*Carabus morbillosus* in der Provence). ibid. p. LXIV. (Geogr. Notiz).
- Mead Th. L. (1).** The biter Bit. Can. Ent. 40. p. 302. (Biol. *Car.*)
- Meijere J. C. H. de (1).** Zwei neue *Strepsipteren* aus Java. Tijdschr. Ent. 51 p. 185—190, tab. VI. (*Halictophagus*, 1 *Parastyllops* n. spp. Einzelb.)
- Meissner O. (1).** *Leptura testacea* L. in der Gefangenschaft. Ent. Blätt. 4. p. 52—53. (Biol., *Cer.*)
- (2). Coleopterologische Miszellen. ibid. p. 141—145. 177—180, 217—219, 233—237. (Biol., physiol. u. morphol. Notizen).
- (3). Ein neuer Fall von Kannibalismus bei *Carabus glabratus* Payk. ibid. p. 181. (Biol. *Car.*)
- (4). Statistische Untersuchungen über Färbungsvariationen bei *Coleopteren*. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 339—342, 408—409. (Morph., *Scar.*, *Chrys.*)
- (5). Siehe Allg. Meissner 3. p. 209. (Regeneration bei *Ten.* u. *Cocc.*)
- Meixner J. (1).** Spezialkäfer und andere interessante Käfer der Kor-alpe. Mitt. Nat. Ver. Steierm. 45. 1908 p. 447—450. (*Car.*, *Staph.*, *Crypt.*, *Allec.*, *Curc.*)
- Menegaux A. (1).** Referate über Ssilantjew 1905 (1) u. Saling 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 57.
- Meyer P. (1).** Hypothesen, Reflexionen und Speculationen über die Bildung, Entstehung und Entwicklung der paläarktischen Arten und Formen der Gattung *Acalles* Schoenherr. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 167—197. — Referat von Fiori 2. (Besprechung von 39 Arten).
- Michaelsen W. (1).** Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.
- Michaelsen W. & Hartmeyer R. (1).** Siehe Allg. Michaelsen & Hartmeyer 1. *Col.* von Bernhauer 7, Borchmann 1, Gebien 3, Regimbart 1, Lea 3, Pic 45, Weise 13.
- Mingaud G. (1)** siehe Darboux & Mingaud 1.
- \*Mjöberg E. (1).** Om *Niptus hololeucus* Falderm. Dess lefnadssät, utveckling och upträdande som skadinsekt. Uppsat prakt.

- Entom. XVI 1906 p. 56—68. — Referat von Reuter 1. (Biol., *Anob.*, scheint Separatabdruck von 1906, 4.)
- Moczarski E. (1).** Zur Entdeckungsgeschichte des *Leptotyphlus carniolicus*. Münch. Kol. Zeit. III. 1908 p. 313—314. — Referat von Fiori 2. (Sammelbericht u. Sammelmethode).
- Molitor A. (1).** Eine entomologische Reise in die Bergamasker Alpen. Ent. Zeit. Stuttg. 27. p. 135—136. (Reise- u. Sammelbericht, 1 *Car.*, 2 *Curc.* bemerkenswert).
- \*Molz E.** Versuche zur Aufhellung der Ursachen des Farbendimorphismus bei *Rhynchites betuleti*. Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 295—297.
- Monnot E. (1).** Siehe Houlbert & Monnot 1.
- \*Montandon A. L. (1).** Notes sur la faune entomologique de la Roumanie. Additions au Catalogue du Coléoptères. Bull. Soc. Sc. Bucarest 1908 p. 67—118.
- Montizambert E. (1).** Siehe Allg. Montizambert 1. p. 36. (Biol., *Mal.* als Vertilger von *Aphid.*)
- Morley Cl. (1).** Combat between *Xantholinus linearis* and *Dyschirius thoracicus*. Ent. Mont. Mag. 44 p. 235. (Biol., *Car.*, *Steph.*)
- Morris F. J. A. (1).** „Some Beetle-Haunts“, by an amateur Botanist. Can. Ent. 40 p. 441—449. (Sammelbericht).
- Moser J. (1).** Beitrag zur Kenntniss der *Cetoniden*. IV. V. Ann. Belg. 52. 1908 p. 85—96, 252—261. (1 *Eccoctocnemis*, 1 *Allo-rhina*, 3 *Lomaptera*, 1 *Ischiopsopha*, 1 *Sternoplidius*, 2 *Gly-cyphana*, 1 *Pachnoda*, 2 *Leucocelis*, 4 *Dasyvalgus*, 2 *Porphyr-onota*, 1 *Anthracophora*, 1 *Hybovalgus*, 1 *Dasyvalgus*, 22 n. spp., Einzelb.)
- (2). Verzeichnis der von H. Fruhstorfer in Tonkin gesammelten *Melolonthiden*. *ibid.* p. 325—343. (1 *Autoserica*, 1 *Cephaloserica*, 4 *Neoserica*, 1 *Pachyserica*, 1 *Apogonia*, 3 *Lepidiota*, 1 *Asactopholis*, 2 *Cyphochilus*, 7 *Holotrichia*, 1 *Brahmina*, 22 n. spp., Einzelb.)
- (3). Neue *Melolonthiden* und *Cetoniiden*. *ibid.* p. 353—367. (2 *Leucopholis*, 2 *Asactopholis*, 2 *Cyphochilus*, 1 *Chariochilus*, 1 *Holotrichia*, 1 *Brahmina*, 1 *Poecilopharis*, 1 *Clithria*, 2 *Tephraea*, 2 *Goniochilus*, 2 *Dasyvalgus*, 17 n. spp., Einzelb.)
- Müller J. (1).** *Bathyscia Khevenhülleri* Müll. und *Freyeri* Mill., ihre systematische Stellung und ihre Rassen. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 37—40. — Referat von Fiori 2. (1 n. var. Einzelb.)
- (2). Ein neuer *Brychius* aus dem österr. Küstenlande. *ibid.* p. 219. — Referat von Fiori 2. (1 n. sp. Einzelb.)
- (3). Ein neuer blinder *Trechus* (*Duvalius* Del., Gglb.) aus Zentral-dalmatien. *ibid.* p. 233—234. (1 n. sp. Einzelb.)
- (4). Coleopterologische Notizen. *ibid.* p. 235—239. (*Bembidium*, *Acupalpus*, *Molops*, *Bledius*, *Aphodius*, *Hister*, *Ochthebius*, *Parmena*).

- (5). Über die europäischen *Hister*-Arten der VI. Schmid't'schen Gruppe. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 114—121. (Syn., dieh. Tab. über 12 Arten).
- (6). Beschreibungen neuer dalmatinischer Koleopteren. III. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 314—316. — Referat von Fiori 2. (1 *Euconnus* n. sp. Einzelb.)
- (7). Kleinere Beiträge zur Kenntnis der *Histeriden*. ibid. p. 336—340. — Referat von Fiori 2. (dich. Tab. über 8 Arten).
- (8). Über die Bedeutung eines Käferfundes in der Linden-Grotte bei Trebitsch im Triester Karst. Globus 94. 1908 p. 56—57.
- (9). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materials. 7. Coleoptera. Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien VI. 1908 p. 114—161. (Geogr. Car., *Dyt.*, *Staph.*, *Scar.*, *Ten.*, *Bruch.*, *Cer.*, neu für die Insel Meleda).
- \*Muraoka (1). Über das Johanniskäferlicht. Journ. College Sc. Japan IX. 1897. p. 138. — Referat von Höllrigl (p. 218) 1, von Molisch 1904 (1) p. 139. (*Lampyris noctiluca* ♀).
- Nagel (1). Siehe Allg. Nagel 1. (Geschmackssinn bei *Dytiscus*).
- Neger F. W. (1). Die Pilzkulturen der Nutzholzborkenkäfer. Centr. Bakter., Par. u. Infekt. II Abt. XX 1908 p. 279—282. — Referat von Schaufuss 1, Escherisch 1. (Biol., *Scol.*)
- (2). Die pilzzüchtenden *Bostrychiden*. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 274—280. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)
- (3). Über Ambrosiakäfer. Aus der Natur. IV 1908 p. 321—330. (Biol. *Lyn.*, *Scol.*)
- (4). Siehe Allg. Neger 1. (*Scol.* Biol.)
- Netolitzky Fr. (1). (Neuer *Ocys* vom Balkan). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 738. — Referat von Schaufuss 1. (1 n. sp. i. lit.)
- (2). Sammeltouren in Höhlen von Steiermark und Dalmatien. Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. 45. 1908 p. 436—440. (Sammelbericht über Car., *Staph.*, *Silph.*, *Curc.*)
- (3). Insektenfarben. ibid. p. 446. (Chemische Reaktion von Säuren und Basen auf die Färbung, siehe Car., Morph.)
- \*Neuwinger K. (1). Der Borkenkäfer des Isergebirges. Mitt. Ver. Naturfr. Reichenberg. 38. 1908 p. 7—12.
- Newbery E. A. (1). On a new species of *Laccobius*, Er., with a table of the British species of the genus. Ent. Month. Mag. 44. p. 30—31. (1 n. sp. u. Tab. über 6 Arten).
- (2). *Helophorus porculus*, Bedal, an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 88.
- (3). *Meligethes viduatus*, Sturm, var. *aestimabilis*, Reitt., an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 89.
- (4). *Ceuthorrhynchidius mixtus*, Rey, in Northamptonshire. ibid. p. 90.

- (5). A singular variety of *Polydrusus chrysomela*, Ol. *ibid.* p. 90—91.
- (6). *Micrambe villosa*, Heer, = *pilosula*, Er., an addition to the British list of *Coleoptera*. *ibid.* p. 105. (Tab. über 3 Arten).
- (7). *Phyllotreta diademata*, Foudr., an addition to the British list of *Coleoptera*. *ibid.* p. 148. (Dich. Tab. über 5 Arten).
- (8). *Dasytes plumbeus* and *D. oculatus* of British collections. *ibid.* p. 156.
- (9). *Ceuthorrhynchus parvulus*, Bris.: an addition to the British list of *Coleoptera*. *ibid.* p. 195—197.
- (9a). *Dasytes plumbeus* Müll. (= *oculatus* Brit. Cat.) *ibid.* p. 234.
- (10). Additional British examples of *Micrambe villosa*, Heer. *ibid.* p. 235.

**Newell W. (1).** Siehe Newell & Treherne 1.

**\*Newell W. & Treherne R. C. (1).** A new predaceous enemy of the cotton boll weevil. *Journ. Econ. Ent.* I 1908 p. 244. (1 *Car.* als Feind eines *Curc.*)

**Nicolas A. (1).** „*Carabus splendens*“ Fab. s.-v. „*Mordoratus*“. *Ech.* 24 p. 94. (1 n. var. Einzelb.)

**\*Nielsen J. C. (1).** Siehe Rye 1. (Larven der *Col.* im Allg.)

**\*Niisima J. (1).** Über die japanischen *Cryphalus*-Arten. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien.* 58. 1908 p. 89—92. — Referat von Saitzev 3. (2 n. sp. Einzelb.)

— (2). Über japanische Borkenkäfer. *ibid.* p. 18<sup>1</sup>). (Geogr., *Scol.*)

**\*Noël P. (1).** (Über *Oryctes*). *Bull. Labor. d'Ent. Agric.* 1908 III. p. 14—16. — Referat von Schenkling 1. (Biol., *Scar.*)

— (2). *La Cassida nebulosa*. *Le Natural.* 30. 1908 p. 9—11. (Biol., Schädling).

— (3). *Cebrio gigas*. *ibid.* p. 36—37. (Larv., Puppe, Biol. als Schädling).

— (4). *Rhynchites betuleti*. *ibid.* p. 182—183. (Metamorph., Biol., Schädling).

— (5). *Rhynchites auratus*. *ibid.* p. 192. (Metam., Biol., Schädling).

— (6). *Balaninus elephas*. *ibid.* p. 264. (Larve, Puppe, Biol.)

**Normand H. (1).** Nouveaux Coléoptères de la faune française. *Bull. Soc. ent. Fr.* 1908 p. 226—227. (1 *Euconnus*, *Scyd.* n. sp. Einzelb.)

**Nüesch E. (1).** Naturwunder auf dem Straßenpflaster. *Jahrb. St. Gall. nat. Ges.* 1907 (1908) p. 105—121. (Im Dung lebende *Col.* im Allg. beplaudert).

**Obst P. (1).** Siehe Schultze 1. Bd. I Lief. 1. *Coleoptera. Carabidae* p. 85—92. (Umf. Arb.)

— (2). Siehe Kolbe, Obst & Weise 1. (1 *Paraleucochromus*, *Curc.* n. sp., Einzelb.).

---

<sup>1</sup>) Hier ist der Autornamen Niisima, Y. geschrieben, was wohl ein Druckfehler ist.

- \*Ogiewski W. D. (1).** (Über die Flugjahre des Maikäfers). (Arb. Waldkultur-Ver. St. Petersburg). X 1908 p. 65—?, 4 tabb.
- Ohaus Fr. (1).** Die *Ruteliden* meiner Sammelreisen in Südamerika. Deut. ent. Zeitschr. 1908 p. 239—262, 383—408. — Referat von Schaufuss 1. (Zahlreiche biolog. Beobachtungen, 2 *Bolax*, 3 *Leucothyreus*, 2 *Anomala*, 1 *Strigoderma*, 1 *Thyridium*, 2 *Chlorota*, 3 *Pelidnota*, 1 *Lasiocala*, 15 n. spp., Einzelb.)
- (2). Beiträge zur Kenntnis der *Ruteliden*. *ibid.* p. 634—644. (8 *Mimela* n. spp. Einzelb.)
- (3). Beiträge zur Kenntnis der *Ruteliden*. Ann. Belg. 52. p. 197—264. (1 *Anomala*, 2 *Popillia*, 2 *Spilopopillia*, 1 *Xenoproctis*, 6 n. spp., Einzelb.)
- (4). Beitrag zur Kenntnis der Amerikanischen *Ruteliden*. *ibid.* p. 299—308. (1 *Anomala*, 1 *Strigoderma*, 2 *Lagochile*, 1 *Macraspis*, 1 *Pseudomacraspis*, 2 *Dorystethus*, 2 *Ptenomela*, 1 *Odontognathus*, 1 *Spodochlamys*, 12 n. spp. Einzelb.)
- Olivier E. (1).** Neue *Lampyriden* des Deutschen Entomolog. National-Museums. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 491—495. (1 *Aethra*, 2 *Lucidota*, 1 *Heterophotinus*, 1 *Photinus*, 1 *Amydetes*, 2 *Luciola*, 1 *Photuris*, n. spp. Einzelb.)
- (2). Description d'un nouveau genre de *Lampyrides*. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 17—18. (1 n. g. *Mal.*)
- (3). Le genre *Ototreta* E. Oliv. et descriptions d'espèces nouvelles. *ibid.* p. 113—116. (6 n. spp. Einzelb., Tab. über 10 Arten, *Mal.*)
- (4). Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de *Lampyrides*. *ibid.* p. 186—187. (1 n. sp. Einzelb.)
- (5). *Lampyrides* nouveaux du musée de Genève. Ann. Belg. 52 p. 262—263. (1 *Ledocas*, 1 *Aspisoma*, 2 *Diaphanes* n. spp. Einzelb.)
- (6). *Lampyrides* africains du Musée de Bruxelles. *ibid.* p. 323. (1 *Luciola* n. sp. Einzelb.)
- (7). *Lampyrides* faisant partie des collections du Musée du Congo. *ibid.* p. 324. (1 *Diophanes* n. sp. Einzelb.)
- (8). *Luciola leucura*. Rev. Bourb. 19. 1906 p. 160. (1 *Luciola* n. sp. Einzelb.<sup>1)</sup>)
- (9). Notes entomologiques. *ibid.* 20. 1907. p. 33—34. (Biol., Geogr.)
- (10). Longévité d'un insecte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 142—143. (*Ten.*, Biol.)
- (11). Descriptions de *Lampyrides* nouveaux du Musée Civique de Gênes. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 316—319. (4 *Luciola* n. spp. Einzelb.)

<sup>1)</sup> Die Publication fehlt im Register der Zeitschr. und ist daher 1906 übersehen worden.

- \*— (12). Description d'un nouveau Lampyride Argentin. Rev. Mus. La Plata XV 1908 p. 294. (1 *Dodacles* n. sp. Einzelb.)
- (13). Sur l'organisation des *Lampyrides*. C. R. Assoc. Fr. Av. des Sc. 1908 p. 573—580, 32 figg. (Allg. Morph. der *Lampyriden*).
- Orbigny H. de** (1). Descriptions d'espèces nouvelles d'*Onthophagides* africains et notes synonymiques. Ann. Soc. ent. Fr. 77. 1908 p. 65—208. (Umfass. Arb., *Scar.*, erschien Juli u. October 1908).
- (2). Siehe Gillet & Orbigny 1.
- (3). Sjöstedt Kilimandjaro Exp. VII 3. II 1908 p. 44—52: *Onthophagidae*. (Umf. Arb.)
- (4). Siehe Peringuey 1. (Englische Übersetzungen der lateinischen Diagnosen zahlreicher neuer Arten aus 1, erschien August 1908).
- Oudemans J. T.** (1). Über die Springbewegung der *Elateriden*. Tijds. Ent. 51. p. LXXII—LXXIII (Notiz, Biol.)
- (2). *Ignotus aenigmaticus* A. T. Slosson. Ent. Ber. II p. 257—258. (Referat über Slosson 1).
- Paiva C. A.** (1). Notes on some *Chrysomelid* Beetles of the Indian Museum. Rec. Ind. Mus. II 1908 p. 401—408. (Mehrere Arten mit Fundorten aufgeführt, 4 Arten früherer Autoren neu abgedruckt).
- Pape P.** (1). Referat über Solari & Solari 1907 (3). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 300.
- Patkiewicz R.** (1). Ein *Carabus* mit 9-gliedrigen Fühlern. Ent. Blätter 4. 1908 p. 101. (Missbild., *Car.*)
- Pax F.** (1). Siehe Allg. Pax 1. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 99. (Fossile *Scol.*)
- (2). Referat über Horn 1906 (6). *ibid.* p. 431.
- Paxson O. Sh.** (1). Siehe Allg. Paxson 1. *Col.* p. 325—327. (Geogr. Nord-Amerika).
- Peltz W.** (1). Ein Beitrag zur Biologie der angeblich seltenen Wüstenkäfers *Polyarthron komarovi* Dohrn. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 135—140. (Biol., *Cer.*)
- Peringuey L.** (1). Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Afrika. Trans. South African Philos. Soc. XIII 1908. Addenda p. 547—752, 1 tab. — Referat von Schenckling 3. (Umf. Arb. *Luc.*, *Pass.*, *Scar.*, mit zahlreichen Beiträgen von Orbigny 4).
- (2). Seventh Contribution to the South African Coleopterous Fauna: Description of new Species of *Coleoptera* in the collection of the South African Museum. Ann. S. Afr. Museum. V. 6. 1908 p. 271—346, tab. V, VI. (2 *Dromica*, *Cic.*, — 1 *Casnonia*, 3 *Lebia*, 1 *Polyaulacus*, 2 *Polyhirma*, 1 *Coscinia*, 1 *Anisodactylus*, 6 *Hypolithus*, 1 *Cratognathus*, 1 *Omostropus*, 1 *Diorycle*, 1 *Stenolophus*, 3 *Acupalpus*, 1 *Tefflus*, 1 *Trichisia*, 4 *Chlaenius*, 1 *Oodes*, 1 *Systolocranius*, 1 *Melanodes*, 1 *Anau-*

- lacus*, 1 *Bascanus*, 1 *Metarys*, 2 *Trechus*, 8 *Tachys*, *Car.* —, 1 *Staphylinus*, 1 *Oedichirus*, *Staph.*, — 4 *Mastigus*, *Scydm.*, 1 *Thorictus*, *Thor.* —, 1 *Coræbus*, 1 *Melibaëus*, 3 *Amorphosoma*, 1 *Paradora*, 2 *Demostis*, 3 *Phlocteis*, 1 *Anadora*, 2 *Kerremansia*, 4 *Agrylus*, 1 *Kamosia*, *Bupr.* — 1 *Ichthyurus*, *Mal.*, 4 *Brachycerus*, 2 *Strophosomus*, 1 *Cimbus*, 1 *Caloecus*, 1 *Somatodes*, 2 *Nesiotes*, 2 *Costaterophasis*, 1 *Cotasteridus*, 1 *Anthiarhinus*, 1 *Pentarthrophasis*, 2 *Pentarthrum*, 1 *Mesitomorphus*, *Curc.* — 1 *Clytanthus*, 1 *Tlepolenus*, 1 *Blepisanus*, *Cer.* — 2 *Poecilomorpha*, 1 *Lachnaea*, 2 *Leptispa*, 4 *Callispa*, 1 *Distocala*, 2 *Dactylispa*, 7 *Dicladispa*, 1 *Pseudispella*, *Chrys.*, n. spp. Einzelb., 3 dich. Tab.)
- (3). Siehe Schultze l. Bd. I Lief. 2. 1908 p. 393—424. *Tenebrionidae* u. *Curculionidae*. (Umfass. Arb.)
- Perkins R. C. L. (1).** *Callithmysus Koebelei* n. sp. Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. 1908. p. 210 fig. (1 *Cer.* n. sp. Einzelb.)
- (2). Siehe Sharp, Perkins & Scott l.
- Petri K. (1).** Ein neuer *Lixus* aus Algerien. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 72—73. (1 n. sp. Einzelb.)
- (2). Coleopterologische Mitteilungen. Ann. Hist. nat. Mus. Hungar. VI 1908 p. 570—575. (1 *Microtherium*, *Scydm.*, 1 *Isomerus*, *Curc.*, n. spp. Einzelb.)
- Petschirka J. (1).** (Sind die Larven der *Elateriden* Fleischfresser?) Act. Soc. ent. Boh. V 1908 p. 94—96. — Referat von S c h a u f u s s l. (Larven, *El.*)
- Peyerimhoff P. de (1).** Nouveaux Coléoptères Nord-Africains. (6. Note: faune du Djurdjura). Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 117—125. (1 *Oreocys*, 1 *Trechopsis*, 1 *Zabrus*, *Car.*, — 1 *Geostiba*, 1 *Staph.*, — 1 *Pselaphus*, — 1 *Timarcha*, *Chrys.* — 1 *Otiorhynchus*, *Curc.* n. spp. Einzelb. u. 2 Tabellen).
- (2). Description d'un nouveau *Silphide* aveugle des Basses-Pyrénées ibid. p. 302—304. (1 n. sp. Einzelb.)
- Pic M.** Nach Zeitschriften geordnet.
- Bull. Soc. ent. France 1908.
- (1). Deux nouveaux *Pyrochroa* Geoffr. de Chine. loc. cit. p. 75. 1( n. sp. Einzelb.)
- (2). Sur divers *Zonabris* Har. (*Mylabris* G. H.) africains. ibid. p. 89—90. (*Myl.* Synonymie)
- (3). Quatre Vésicants africains nouveaux. ibid. p. 125—127. (1 *Mylabris*, 2 *Coryna*, 1 *Actenodia* n. spp., Einzelb.)
- (4). Description d'une nouvelle espèce d'*Idgia* Cast. de Chine. ibid. 128. (1 n. sp. Einzelb., *Mal.*)
- (5). Trois Hétéromères nouveaux de l'Afrique orientale. ibid. p. 187—189. (1 *Cistela*, *All.*, 1 *Eurygenius*, *Pedil.*, 1 *Mylabris Melo.*, n. spp. Einzelb.)
- (6). Deux *Haplocnemus* Steph. algeriens nouveaux. ibid. p. 200. (2 n. spp., *Mal.*, Einzelb.)

- (7). Malacodermes et Hétéromères nouveaux de l'Inde. *ibid.* p. 228—230. (1 *Attalus*, 1 *Stenosthemus*, *Mal.*, — 1 *Pyrochroa*, — 1 *Oncomera*, *Oedem.*)
- (8). Un nouveau *Peritelus* Germ. d'Algerie. *ibid.* p. 263. (1 n. sp. Einzelb.)
- (9). Deux nouveaux Hétéromères exotiques. *ibid.* p. 274—275. (1 *Notoxus*, 1 *Euglenes* n. sp. Einzelb.)
- (10). Descriptions de quatre Hétéromères exotiques nouveaux. *ibid.* p. 304—306. (2 *Cistela*, *Allec.*, 2 *Tomoderus*, *Anth.* n. spp. Einzelb.)
- (11). Sur plusieurs *Malacodermes* paléarctiques et exotiques. *ibid.* p. 328—329. (1 *Astylus*, *Mal.* n. sp. Einzelb.)

Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908.

- (12). Bemerkungen über *Poecilomorpha quadrimaculata* Reitter. *loc. cit.* p. 240. (*Synon.*, *Chrys.*)

Annales Soc. ent. Belgique 52. 1908.

- (13). Descriptions de deux *Malacodermes* africains de Musée du Congo. *loc. cit.* p. 311—312. (1 *Zygia*, 1 *Apalochrus* n. sp. Einzelb.)

Echange. 24. 1908.

- (14). Descriptions ou diagnoses et notes diverses. *loc. cit.* p. 2. (1 *Rhagonycha* n. sp., *Mal.*, 1 *Dorcadion* n. var., Einzelb., *Nanomicrophyes* n. nom. *Curc.*)
- (15). Id. suite. *ibid.* p. 9. (1 *Drapetes*, *Eucn.* — 1 *Ebaeus*, 1 *Malachius*, *Mal.* n. varr. Einzelb.)
- (16). Id. suite. *ibid.* p. 33—35. (1 *Mylabris*, 1 *Mononychus*, 1 *Marmaropus*, 3 *Ceutorhynchus*, 1 *Dorcadion* n. spp. Einzelb.)
- (17). Id. suite. *ibid.* p. 41—46. (*Derm.*, *Dasc.* n. varr., 1 *Ebaeus*, 1 *Malthodes*, 1 *Throscus*, 1 *Ptinus*, 3 *Cardiophorus*, 1 *Triplax* n. spp., 1 *Anthicus* n. var., 3 *Meira*, 2 *Pachybrachys* n. spp., Einzelb.)
- (18). Id. suite. *ibid.* p. 49—52. (7 *Haplocnemus*, 1 *Polydrosus*, 1 *Donacia*, 1 *Dorcadion* n. spp., Einzelb.)
- (19). Id. suite. *ibid.* p. 57—58. (1 *Ernobius*, 1 *Cardiophorus*, 2 *Anthicus*, 1 *Apion* n. spp., 1 *Dorcadion*, 1 *Cryptocephalus* n. varr., Einzelb.)
- (20). Id. suite. *ibid.* p. 65—66. (1 *Drapetes*, 1 *Malthinus*, 1 *Hoplia* n. spp., 1 *Anthicus*, 1 *Cryptocephalus* n. varr. Einzelb.)
- (20a). Id. suite. *ibid.* p. 13—75. (2 *Colon*, 1 *Cantharis* n. spp., *Mylabris*, *Tychius*, *Cteniopinus* n. varr. Einzelb.)
- (21). Id. suite. *ibid.* p. 81—83. (1 *Hadrotoma*, 1 *Bagous*, 1 *Cryptocephalus* n. spp., 1 *Yamina*, 1 *Haplocnemus* n. varr. Einzelb.)
- (22). Id. suite. *ibid.* p. 89—91. (1 *Cantharis*, 1 *Chaerocephalus* n. spp., 1 *Clytanthus*, 1 *Crioceris* n. varr. Einzelb.)
- (23). A propos de divers *Trachyphloeus* Germ. *ibid.* p. 5—7, 28—29. (1 n. sp. Einzelb.)

- (24). Referate über Petri 1907 (2), Formanek 1907 (2), Flach 1907 (6), Bruch 3, Apfelbeck 1, 2, Solari & Solari 1907 (3). *ibid.* p. 7—8.
- (25). Observations, renseignements divers et diagnoses sur le genre *Cryptocephalus* Geoff. *ibid.* p. 12—16, 17—18. (1 n. sp. Einzelb.)
- (26). Contribution à l'étude des *Osphra* Ill. paléarctiques. *ibid.* p. 21—24, 31—32, 36—37. (Umf. Arb.)
- (27). Coléoptères nouveaux de l'Afrique orientale allemande et anglaise. *ibid.* p. 25—28. (1 *Malthodes*, 1 *Lissodema*, 1 *Tomoderus*, 1 *Anthicus* n. spp., Einzelb.)
- (28). Complément à mon étude sur le genre *Eutypodera* Gerst. *ibid.* p. 28. (1 n. sp. von Kolbe 1907 reproduciert. *Lagr.*)
- (29). Etude synoptique sur divers *Cteniopini*. *ibid.* p. 38—40, 47—48, 56, 61—62. (Umfass. Arb.)
- (30). Sur divers Coléoptères français rares ou nouveaux. *ibid.* p. 46—47. (*Polystichus*, *Car.* — *Dasytes*, *Pachybrachys* n. varr. Einzelb., *Prosopotropis*, *Eucn.*)
- (31). Contribution à l'étude du genre *Pseudolichas* Fairm. *ibid.* p. 53—55. (Umfass. Arb. *Dascill.*)
- (32). Coléoptères exotiques nouveaux ou peu connus. *ibid.* p. 59—61, 85—86. (*Idgia*, *Mal.* — *Mordella*, *Mylabris*, *Melo.* — 1 *Macrosiagon*, *Rhip.* — 1 *Biophida*, *Melandr.*, 1 *Clytus*, 1 *Cephalodendron*, *Eucn.*, 2 *Anthicus*, 1 *Bruchus* n. spp. Einzelb.)
- (33). Captures intéressantes. Mœurs et nouvelles variété de Coléoptères français. *ibid.* p. 71—72, 78—79. (*Mylabris*, *Saphanus*).
- (34). Contribution à l'étude du genre *Velleiopsis* Fairm. *ibid.* p. 77—78.
- (35). Sur *Cydistus Zürcheri* Bourg. *ibid.* p. 88. Geogr. Notiz über *C. Zürcheri* Bourg.)
- (36). Sur le genre *Cryptocephalus* Geoff. *ibid.* p. 91—94 (2 n. spp. Einzelb.)
- (37). Diagnoses ou descriptions abrégées du divers *Malacodermes* exotiques. *ibid.* p. 94—96. (1 *Pachymesia*, 1 *Incisosilis*, 3 *Silis*, 2 *Rhagonycha*, 1 *Idgia*, 1 *Ebaeus*, 3 *Laius* n. spp. Einzelb.)

Bulletin Museum Paris. 14. 1908.

- (38). Collections recueillies par M. M. de Rothschild dans l'Afrique orientale. Description d'un Coléoptère *Lathridien* nouveau. loc. cit. p. 187. (1 *Melanophthalma* n. sp. Einzelb.)
- (39). Coléoptère malacoderme nouveau du genre *Mastilius*, provenant de Madagascar. *ibid.* p. 364—365. (1 n. sp., *Mal.*, Einzelb.)

Le Naturaliste. 30. 1908.

- (40). Description de Coléoptères d'Asie et d'Afrique. loc. cit.

p. 150—151. (1 *Mylabris*, *Melo.*, 1 *Idgia*, *Mal.*, 6 *Cistela*, *Allec.* n. spp. Einzelb.)

Bull. Soc. Sc. nat. Autun. (Proc. verb.) 20. 1907, 21. 1908.

- (40a). Notes entomologiques variées. loc. cit. 50. p. 114—116. (*Biol. Chrys.*, *Scar.*, auch *Dipt.* u. *Orth.* erwähnt).
- (40b). Coléoptères recueillis dans le Département en 1907—1908. ibid. 21. p. 116—120. (42 Arten aufgeführt, von denen 1 *Cer.* bemerkenswert, 1 *Stagethus*, *Anob.* u. 1 *Cryptocephalus*, *Chrys.*, n. varr. Einzelb.)

Annales Soc. Sc. nat. Provence. II. 1908.

- (40c). Notes coléoptérologiques. loc. cit. XXIII—XXIV. (Synon., *Dasytes*, *Haplocnemus*, *Coralliscus*, *Mal.*)
- (40d). Nouvelles Notes coléoptérologiques. p. LXXVI—LXXVII. (Über Rey's Sammlung).

Jahrb. wiss. Anstalt. Hamburg. 25. 1907 Beiheft 2. (1908)  
Mitteil. Naturhist. Mus. XXV.

- (41). Neue *Ptinidae*, *Anobiidae* und *Anthicidae* des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. loc. cit. p. 177—179. (1 *Hadrobregmus*, 1 *Ptinus*, 1 *Niptus*, 1 *Formicomus*, 1 *Anthicus* n. spp. Einzelb.)

Bull. Soc. Ent. Egypt. I. 1908.

- (42). Notes. loc. cit. p. 75—76. (Synonymie, *Malthinus*, *Mal.*)
- (42a). Un *Anthicus* nouveau d'Egypte. loc. cit. p. 143. (1 n. sp. Einzelb.)

Selbständig erschienen.

- (43). Matériaux pour servir à l'étude des *Longicornes*. VII. 1. 1908. — Notes diverses et diagnoses. p. 1—6. — Corrigenda et addenda an Catalogus Coleopterorum Europae. p. 6—12. — Nouveau synopsis pour aider à l'étude des *Mallosia* du sous-genre *Semnosia* Dan. à pubescence claire. p. 12—14. — Nouveaux Longicornes de la Chine meridionale. p. 14—18. — Sur *Rosalia alpina* et ses variétés aberrations. p. 18—22. — Quelques Anomalies. p. 22—24. (*Dorcadion*, *Clytanthus*, 1 *Xylotrechus*, 1 *Olenecamptus*, 1 *Potine*, 1 *Pseudocalamobius*, 2 *Oberea* n. spp. Einzelb., *Mallosia* u. *Rosalia* umf. Arb.)
- (44). Siehe Schultze I. I. Lief. I. p. 139—142. *Melyridae*, *Ptinidae*, *Mylabridae* und *Bruchidae*. (Geogr., 1 *Ptinus*, — 1 *Acanolia*, *Melo.*, n. spp. Einzelb.)
- (45). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. 13. *Ptinidae*. p. 213. (1 *Paussoptinus* n. sp. Einzelb.)

Pic Th. (1). Deux nouvelles variétés de *Rosalia alpina* L. Echange 24. 1908 p. 33. (2 n. varr. Einzelb.)

Picard F. (1). Sur une *Laboulbeniacee* marine. parasite d'*Aëpus Robini*

- Laboulbène. C. R. Soc. biol. 65. 1908 p. 484—486. (1 *Car.* Träger eines Pilzes)
- Pierce W. D. (1).** Descriptions of new *Curculionid* Beetles of the Tribe *Anthonomini*. Proc. U. S. Nation. Mus. 34. 1908 p. 173—181. (Umf. Arb.)
- (2). Siehe Allg. Pierce 1. p. 315—323. (*Curc.* u. *Paras.*)
- (3). Siehe Allg. Pierce 2. p. 380—396. (*Curc.* u. *Paras.*)
- (4). Siehe Allg. Pierce 3. (*Curc.* u. *Paras.*)
- Piéron H. (1).** Contribution à l'étude de l'immobilité protectrice. 2. L'immobilisation volontaire. C. R. Soc. Biol. Paris. 64. 1908 p. 211—213. (Biol., *Col.*)
- \*Pineau J. (1).** Coléoptères de la Loire-inférieure. (Suite). Bull. Soc. Sc. nat. Ouest. (2) VII 1907. p. 25—82. (Fortsetzung von?).
- Planet L. (1).** De la larve et de la nymphe du ver luisant commun *Lampyrus noctiluca* Linn. Le Natural. 30. 1908 p. 211—213 fig. 1—4. (Metamorphose).
- (2). Petites notes entomologiques. *ibid.* p. 268—269. (Biol. über *Carabus auronitens*).
- Podjapolsky P. P. (1).** (Über einen hüpfenden Cocon mit Larve). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 248—252. (*Col.*? nebst Anm. Allg. Kusnetsov 1.)
- Poppius B. (1).** Weitere Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des nordöstlichen europäischen Russlands. Act. Soc. Faun. et Flora Fennica. 31. No. 6. p. 1—30. (337 *Col.*, 1 *Stenus*, 2 *Atheta* n. spp. Einzelb.)
- (2). Die Coleopteren-Fauna der Halbinsel Kanin. *ibid.* No. 8. p. 1—58, 1 Karte. (200 Arten, 1 *Agabus*, 1 *Bledius*, 2 *Atheta*, 1 *Ochthebius*, n. spp. Einzelb.)
- (3). Über einige Variationserscheinungen im männlichen Geschlecht bei *Agabus* (*Gaurodytes*) *arcticus* Payk. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34. p. 52. (Varr. des ♂).
- (4). (Notiz zu Lindberg 1). *ibid.* p. 46—47, 206. (*Pterostichus vermiculosus*, Geogr.)
- (5). *Oxyopoda ancilla* Sahlb. *ibid.* p. 113, 206.
- (6). Über einige Chaudoirsche Arten der *Pterostichus*-Untergattung *Cryobius* Chaud. Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. 50. 1908 No. 5 p. 1—4. (1 n. sp. Einzelb.)
- (7). Über einige sibirische und nordwestamerikanische Käferarten. *ibid.* No. 6 p. 1—7. (1 *Pterostichus* n. sp. Einzelb.)
- Porta A. (1).** Referate über Reitter 1907 (30), Deville (1906 2). Riv. col. ital. 1908 p. 19, — über Pic 1907 (10, 11), Planet 1907 (3), Normand 1907 (1, 2), Chobaut 1907 (2), Méquignon 1907 (4), Bourgeois 1907 (2), Clermont 1907 (1), Jeannel 1907 (7). *ibid.* p. 42—44, — über Reitter 1906 (20, 21, 31), Petri 1907 (2), Deville 1907 (1), Fleischer 1906 (4), Ragusa 1906 (2). *ibid.* p. 65—68, — über Leoni 1906 (5, 6, 7), Ganglbauer 1906 (9, 10), Vitale 1906 (3), Ragusa

- 1906 (1), Fiori 1906 (5). *ibid.* p. 86—92, — über A more  
 1906 (3, 4), Grandi 1906 (4), Leoni 1906 (8). *ibid.*  
 p. 118—120, — über Penecke & Müller 1907 (1),  
 Bernhauer 1907 (4), Ganglbauer 1907 (3), Do-  
 dero 1904 (2, 3), 1907 (1), Solari 1904 (1), 1906 (1),  
 1907 (2, 3), Gestro 1907 (1), Desbrochers 1907 (2).  
 — *ibid.* p. 144—160.
- (2). Il *Cephalocrius syriacus* Reitt. in Italia. *ibid.* p. 117—118.  
 (1 Cer.)
- (3). Ancora sul *Silvanus surinamensis*. *ibid.* 141. (Cuc.)
- (4). Note coleotterologiche. *ibid.* p. 142—143. (Geogr.)
- (5). Revisione degli *Stafilinidi italiani*. IV. *Aleochara* Gravh.  
*ibid.* p. 179—209, 227—236. (Umf. Arb.)
- Portevin G. (1).** Description de trois *Eucinetus* nouveaux. Bull. Soc.  
 ent. Fr. 1908 p. 263—265. (3 n. sp., Einzelb., 1 n. nom.)
- (2). Quatrième notes sur les *Nécrophages* du Museum. Bull.  
 Mus. Paris 14. 1908 p. 19—29. (1 *Catoptrichus*, 2 *Liodes*,  
 7 *Agathidium*, 1 *Hypoliodes*, 2 *Loricaster*, *Clamb.*, *Anis.*  
 n. spp. Einzelb.)
- Poskin J. (1).** Entomologie appliquée. *Agrilus viridis* ou Bupreste  
 verte. Rev. Mens. Soc. Ent. Namur. VIII. 1908. p. 51, 54.
- Prell H. (1).** *Rhagium bifasciatum* Fab. ab. *rufa* (nov. ab). Ent. Blätter  
 4. 1908 p. 136—137. (1 n. var. Einzelb., Cer.)
- (2). Über einen monströsen *Cerambyx cerdo*. Berl. ent. Zeit. 5.  
 1908 p. 125, 2 figg. (Missbild., Cer.)
- Prochnow (1).** Siehe Allg. Prochnow 2. (Lautapparate auch bei  
*Col.*)
- Prümers R. (1).** Siehe Allg. Prümers. (Derm., Anob., Biol.)
- Puton Au. (1).** (1 *Anthonomus* n. var.) Bourgeois Cat. Col. Vosg.  
 VI. p. 497.
- Putzeys J. (1).** Note sur les premiers états de *Melanotus castanipes*  
 Payk. Ann. Soc. ent. Belg. 52. p. 294—296. — Referat von  
 Schaufuss 1. (Larve, El.)
- \***Quayle H. J. (1).** A new root pest of the vine in California. Journ.  
 Econ. Ent. I 1908 p. 175—176.
- \*— (2). A Flea-Beetle attacking Hops in British Columbia. *ibid.*  
 1908 p. 325.
- (3). Siehe Allg. Quayle (1) p. 116—119, 128—129. (Biol.,  
*Chrys.*)
- Rabe Fr. v. (1).** (Mitteilung). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 51. (2 Missbild.,  
 Cer., Car.)
- Raffray A. (1).** Neue *Pselaphiden* des Deutschen Entomol. National-  
 Museums. Deut. ent. Z. 1908 p. 408—411. (1 *Arthmius*,  
 1 *Batriscenus*, 1 *Batraxis*, 1 *Decarthron* n. spp., Einzelb.)
- (2). Description d'une espèce nouvelle de *Pselaphide* d'Italie  
 centrale. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 265—266. (1 *Aphiliops*  
 n. sp. Einzelb.)

- (3). Siehe Grouvelle & Raffray 1. Ann. Fr. p. 33—40. (8 *Psel.* n. sp. Gouadeloupe).
- (4). Genera Insectorum. fasc. 64: Fam. *Pselaphidae*. 487 pp. 9 tabb. — Referat von Schaufuss 1 p. 140. (Umfass. Arb.)
- (5). *Pselaphides* récoltés dans les montagnes des Nilghiris (Madras) et dans le districts de Belgaum (Bombay); par M. M. H. Leslie Andrewes et H. S. Andrewes. Descriptions d'espèces nouvelles. Ann. Belg. 52 p. 205—212. (1 *Mechanicus*, 1 *Batriscocenus*, 1 *Reichenbachia*, 1 *Rybaxis*, 1 *Tmesiphorus*, 1 *Aphanethrix*, 2 *Centrophthalmus*, 8 n. spp., Einzelb.)
- (6). *Pselaphides* nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Mem. Belg. 15. 1908 p. 6—17. (1 *Ontomacrus*, 1 *Zethopsus*, 1 *Zethinus*, 1 *Batriscocenus*, 3 *Reichenbachia*, 1 *Apharina*, 1 *Pselaphus*, 1 *Pselaphoxys*, 2 *Odontalgus*, 2 *Centrophthalmus*, 14 n. spp. Einzelb.)
- (7). *Pselaphides* de la République Argentine. Rev. Mus. La Plate 1908 p. 61—83. (Umfass. Arb.)
- Ragusa E. (1).** Catalogo ragionato dei *Coleotteri* di Sicilia. Nat. Sic. X. p. 63—65, 156—186. (*Anthonomus* — *Magdalis* Verzeichnis, 2 *Tychius*, 1 *Sibinia* n. spp. Einzelb.)
- (2). *Coleotteri* nuovi o poco conosciuti della Sicilia. ibid. p. 95—101, 151—154, 195—211. (*Staph.* u. *Apion*, Geogr.)
- Rambousek Ph. St. Fr. J. (1).** (Schlüssel zur Bestimmung böhmischer Käfer). Fam. *Staphylinidae*. Trib. *Quedini*. Act. Soc. Ent. Boh. V. p. 37—55. (Umf. Arb., tschechisch).
- Rangoni G. (1).** Referat über Deville 1. Riv. col. it. VI. p. 243—246.
- Régimbart M. (1).** Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. Lief. 8. *Dytiscidae*, *Gyrinidae* et *Hydrophilidae*. p. 311—316. (*Dyt.*: 12 Arten genannt, 1 *Macroporus*, 1 *Paroster*, 1 *Rhantus* n. spp., — *Gyr.*: 1 Art genannt, — *Hydr.*: 9 Arten, 1 *Hydrobius*, 1 *Helochares*, 2 *Philhydrus* n. spp. Einzelb.)
- (2). Siehe Sjöstedt Kilima-Exped. VII. 1. 1908. *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae*. p. 1—12. (*Dyt.* umf. Arb., *Gyr.* u. *Hydr.* Geogr.)
- Reh L. (1).** Referat über Kolbe 1907 (6). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 142.
- Reichert A. (1).** Siehe Allg. Reichert 1. (Puppe von *Quedius* u. von *Chilocorus*).
- Reineck (G. 1).** Eine neue paläarktische *Coptocephala*-Art. Deut. ent. Z. 1910 p. 368 figg. (1 n. sp. Einzelb., *Chrys.*)
- (2). Beitrag zur Monstrositätenbildung bei Coleopteren. ibid. p. 487—489. (35 Missbildungen abgebildet).
- Reitter E. (1).** Analytische Übersicht der Arten der *Coleopteren*-gattung *Metophtalmus* Woll. aus der paläarktischen Fauna. Deut. ent. Z. 1908 p. 133—136. (Umfass. Arb. *Lathrid.*).

- (2). Die Arten der Gatt. *Laena* Latr. aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Herrn Karl Rost. *ibid.* p. 275—280. (Umfass. Arb., *Ten.*)
- (3). Siebzehn Coleopteren-Neuheiten aus der palaearktischen Fauna. *Wien. ent. Zeit.* 27. 1908 p. 17—24. — Referat von Fiori 2. (1 *Chlaenius*, *Car.*, — 1 *Medon*, *Staph.*, — 3 *Trimium*, *Psel.*, — 6 *Cephennium*, 1 *Stenichnus*, *Scyd.*, — 1 *Nicobium*, *Anab.*, — 1 *Heliotaurus*, 1 *Heliomophlus*, *All.*, — 1 *Rhizotrogus* *Scar.*, n. spp. Einzelb.)
- (4). Übersicht der *Entomogonus*-Arten aus der Verwandtschaft der *E. Barthelemyi* Sol. *ibid.* p. 30. (1 n. sp., *Ten.*, Tab. über 3 Arten).
- (5). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Scaphidiiden*. *ibid.* p. 31—35. (Umf. Arb.)
- (6). Coleopterologische Notizen. *ibid.* p. 36, 64, 198. — Referat von Fiori 2. (*Diachromus*, *Carabus*, *Athous*, *Aphodius*, — *Trichodes*, *Tenebrio*, *Syncalypa*, *Sylvanus*, — *Mylabris*, *Netuschelia*, *Aleuonota*).
- (7). *Omophlus subcostatus* (♀) n. sp. *ibid.* p. 56. (1 n. sp. Einzelb.)
- (8). Referat über Schaufuss 1907 (3). *ibid.* p. 57.
- (9). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Corylophiden*. *ibid.* p. 59—63. (5 *Sacium*, 2 *Arthrolips*, 1 *Corylophus*, 1 *Sericoderus*, 1 *Homogrypinus*, 1 *Orthoperus*, n. spp. Einzelb.)
- (10). Dichotomische Übersicht der blinden *Silphiden*-Gattungen. *ibid.* p. 103—118. — Referate von Csiki 4, von Saitzev 3, von Fiori 2. (Umf. Arb.)
- (11). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Cis*-Arten. *ibid.* p. 119—124. (1 *Xylographus*, 8 *Cis*. n. spp. dichot. Tab.)
- (12). Zwei neue *Coleopteren* aus Adona in Kleinasien. *ibid.* p. 133—136. (2 *Zürcheria*, *Ten.* — 1 *Poecilomorpha*, *Chrys.* n. spp. Einzelb.)
- (13). Sieben neue *Coleopteren* aus Europa und den angrenzenden Ländern. *ibid.* p. 213—216. — Referat von Fiori 2. (1 *Zuphium*, *Car.* — 1 *Merophysia*, *Lathr.* — 1 *Hadrotoma*, *Derm.*, 1 *Trigonoscelis*, 1 *Stenomax*, *Ten.*, — 1 *Hemictenius*, *Scar.* n. spp., Einzelb.)
- (14). Übersicht über die Arten der Gattung *Boromorphus* Woll. mit Ausschluss der Species von Madeira. *ibid.* p. 217. (Umf. Arb.)
- (15). Acht neue *Coleopteren* aus Europa, Kleinasien und Turkestan. *ibid.* p. 243—247. Referat von Fiori 2. (2 *Agathidium*, *Anis.* — 1 *Holoparamesus*, 1 *Merophysia*, *Lathr.* — 1 *Epuraea*, *Nit.* — 1 *Meloë*, — 1 *Ananconia*, *Oed.* — 1 *Aphodius*, *Scar.* n. spp. Einzelb.)

- (16). Coleopterologische Notizen. *ibid.* p. 251, 296. (Syn. über *Aleuonota*, *Criocephalus*, *Pseudoblaps*, *Poecilomorpha*, *Helio-taurus*, *Gymnetron* p. 251, *Lytta*, 1 *Drapetes* n. nom., *Eucn.*)
  - (17). Eine auffällige *Zonabris*-Art aus der Herzegowina. p. 272 (1 *Mylabris* n. sp. Einzelb.)
  - (18). Fauna germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Mit Textfiguren u. Farbendrucktafeln von K. G. Lutz. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 79, von Grünberg 1909 Zool. Centr. 16. p. 643—644. (Umf. Arb.) 1. Band *Adephaga*. Stuttgart. 1908. 248 pp. 66 figg., 40 tabb.
  - (19). Übersicht der Arten der *Silphiden*-Gattung *Leonhardella* Reitt. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 7—8. (Umf. Arb.)
  - (20). Zur Lebensweise des *Xyleborus Pfeilii* Ratz. *ibid.* p. 21. (*Agnathus* u. *Rhizophagus* als Schmarotzer).
  - (21). Übersicht der mir bekannten Arten der *Curculioniden*-Untergattung *Chaerodrys* Duv. *ibid.* p. 32—34. (Umfass. Arb.)
  - (22). Neue paläarktische Laufkäfer. *ibid.* p. 50—51. (1 *Tachys*, 1 *Cymindis* n. spp. Einzelb.)
  - (23). Neue paläarktische Rüsselkäfer. *ibid.* p. 65—67. (1 *Otiorhynchus*, 1 *Cyphicerus*, 1 *Sitona*, 1 *Chloëbius* n. spp., Einzelb.)
  - (24). Ein Lebensbild des Professors Dr. Lucas von Heyden in Bockenheim bei Frankfurt a. M. *ibid.* p. 85—88. Porträt. (Biographie).
  - (25). Neue paläarktische Käfer. *ibid.* p. 129. (1 *Tanyproctus*, *Scar.* — 1 *Malachius*, *Mal.* — 1 *Mycetochara*, *Allec.* n. spp. Einzelb.)
  - (26). Referat über Jacobson 1905—1907 (1). *ibid.* p. 131—132.
  - (27). Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren. 65. *Carabidae: Pogonini*. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. 1907 (1908) p. 125—135. Auch separat p. 1—13. — Referat von Ssemënow 1a. (Umfass. Arb.)
  - (28). Id. 64. *Staphylinidae*. II. *Othiini* u. *Xantholinini*. *ibid.* p. 100—124. Auch separat p. 1—27. — Referat von Jacobson 2. (Umfass. Arb.)
  - (29). Beschreibung einiger neuer Käferarten von Egypten. Bull. Soc. Ent. Egypte. I. 1908 p. 39—40, 41—56. (1 *Cephus*, *Staph.* — 1 *Sericoderus*, *Coryl.* — 1 *Dissia*, *Nit.* — 1 *Platysoma*, *Hist.* — 1 *Thorictus*, 1 *Éphistemus*, *Crypt.* — 1 *Litargus*, *Mycet.* — 1 *Aethriosia*, 1 *Anthrenus*, *Derm.* — 1 *Ochodaeus*, *Scar.* — 1 *Thryptera*, 1 *Dilamus*, *Ten.* — 1 *Stenodera*, *Melo.* — 2 *Urodon*, *Anthrib.* — 1 *Otiorhynchus*, 1 *Baris*, 2 *Apion*, *Curc.* — 1 *Cryphalus*, *Scol.*, n. spp., Einzelb.)
  - (30). Siehe Barthe 3.
- Remisch Fr. (1).** Hopfenschädlinge. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 331—333, 363—368. (Biol., *Chrys.*, auch *Lep.*)

- Reuter E. (1).** Referat über M j ö b e r g 1. Zeit. Pflanzenkr. 18. 1908 p. 102.
- Riesen (1).** Siehe Allg. R i e s e n 1. p. 30. (Zwergformen).
- Riley A. (1).** The Abnormal Appearance of External Wing-buds in Larvae of Holometabolous Insects. Ent. News XIX p. 136—139. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Larve, *Pyrochr.*)
- Ritsema C. (1).** *Pachyteria Nieuwenhuisii* n. sp. Nat. Leyd. Mus. 30. p. 248. (1 n. sp. *Cer.* Einzelb.)
- Roberts (1).** (*Haliplidae.*) Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 115. (Morph.)
- (2). (How and where to collect aquatic *Coleoptera*). Ent. News 19. p. 392—393. — Referat von C h a m p i o n 16. (Sammel-methode, Präparation).
- Röber E.** Siehe W i e p k e n 1.
- Roeschke H. (1).** *Coptolabrus divus* Roeschke, nov. sp. Deut. ent. Z. 1908 p. 14—15. (1 n. sp. Einzelb.)
- Roettgen C. (1).** Dritter Beitrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Verh. Naturk. Ver. Bonn. 64. 1907 (1908) p. 219—225. (Fortsetzung von 1899, 1, 59 Arten, 1 *Dyt.* bemerkenswert, 2 *Staph.* u. 1 *Anaspis* neu für Deutschland).
- Rost K. (1).** Ein neuer *Carabus* aus Japan. Deut. Ent. Z. 1908 p. 32—33. (1 n. sp. Einzelb.)
- Rothschild M. de** siehe G r o u v e l l e 13.
- Roubal J. (1).** Coleopterologische Notizen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 12—13. — Referat von S a i t z e v 3. (Biol. Notizen, *Scol.*, *Allec.*, *Staph.*)
- (2). Fauna Bohemica. (Neue Käfer.) Act. Soc. Ent. Boh. V p. 33—34. (1 *Mord.*, 15 *Curc.* neu für Böhmen).
- (3). Id. ibid. p. 72. (2 *Hist.*, 1 *Byrrh.*, 1 *Anob.* neu für Böhmen).
- (4). Id. ibid. p. 147. (2 *Psel.*, 1 *El.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.* neu für Böhmen).
- (5). (Einige biologische, zoogeographische und andere Notizen über Käfer). ibid. p. 83—85. (*Staph.*, *Dascill.*, *Melandr.*, *Car.*, *Cer.*)
- Rousseau E. (1).** Genera Insectorum. fasc. 83. Fam. *Carabidae*. Subfam. *Omophroninae*. 1908 p. 1—5, tab. (Umfass. Arb.)
- (2). Id. fasc. 84. *Carabidae*. Subfam. *Promecognathinae*. 1908 p. 1—3. (Umfass. Arb.)
- (3). Id. fasc. 85. *Carabidae*. Subfam. *Pamborinae*. 1908 p. 1—3, tab. (Umf. Arb.)
- (4). Id. fasc. 86. *Carabidae*. Subfam. *Lorocerinae*. 1908 p. 1—4, tab. (Umfass. Arb.)
- Rowley F. R. (1).** Siehe Allg. R o w l e y 1. (*Carabus auratus* in Devon.)
- Royer M. (1).** Sur la capture de *Trechus micros* Herbst. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 42—43. (Biol.)
- Rudow F. (1).** Die Schmarotzer bei Käfern. Ent. Woch. 25 p. 125—126, 128—129. (*Col.*, paras. *Hym.*)
- \*Rye B. G. (1).** Danmarks Fauna. Biller. 1. Löbebiller. *Cicindelidae* og *Carabidae*. Indledning af Dr. B ö v i n g, Larverne af Cand. jur.

- J. C. Nielsen. Kopenhagen 1908, 178 pp. — Referat von K. 1909 Ent. Meddel. p. 249.
- R. Sch. (1).** Referat über Schaufuss 1907 (3). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 15—16.
- Sahlberg J. (1).** (Notiz zu Baeckmann 1). Meddel. Soc. Fenn. Flor. Faun. 34. p. 38. (*Leptura pubescens*).
- (2). Trenne för vår faune nya *Coleoptera*. ibid. p. 171—175, 206. (Geogr., *Trich.*, *El.*)
- \*— (3). (Hüpfende Insektencocons). Luonnon Ystävä. Helsingfors 11. 1907. p. 28—31. (Finnisch. Wahrscheinlich = 1907, 2.)
- Sainte Clain Deville** siehe Deville.
- Saitzev Ph. (1).** Notizen über Wasserkäfer. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 61—65. — Referat von Bachmetjew 1, von Adeling 1909 Zool. Centr. 16 p. 646. (Geogr., Syn., *Dyt.*, *Gyr.*)
- (2). (Resultate dreier Excursionen nach Wasserkäfern). ibid. p. 66—73. — Referat von Bachmetjew 1, von Adeling 1909 Zool. Centr. 16 p. 646. (Sammelbericht *Dyt.*, *Gyr.*, *Parn.*, *Hydr.*)
- (3). Referate über Eckstein 2, Balfour 1, Bickhardt 1907 (3), 3, Flach 1907 (6), Reitter 22, 23, 10, 6, Rothenburg 1907 (1, 3), Roubal 1, Weise 1. ibid. p. 90—94, — über Dorn 1, Eggers 2. ibid. p. 100, — Kleine 1907 (1), Petz 1907 (1). ibid. p. 102, 103, — über Torka 1907 (1), 1, Tredl 1907 (1). ibid. p. 107, — über Crawshay 1907 (1), Eliot & Morley 1907 (1). ibid. p. 338—339.
- (4). (Eine neue Art der Gattung *Hydrophilus* (Deg.) Leach aus dem südlichen Teile der Krim. ibid. p. 148—150. (1 n. sp. Einzelb.)
- (5). (Zur Entomofauna der Umgegend von Novaja-Alexandria im Lublinskischen Gouvernement). ibid. p. 155—158. (28 *Col.* besprochen, auch *Orth.*)
- (6). Erwiderung an Herrn Prof. Dr. L. von Heyden. ibid. p. 177—178.
- (7). Analytische Übersicht der mir bekannten Arten der Gattung *Sternolophus* Solier nebst Bemerkungen über die anderen Arten dieser Gattung. ibid. p. 228—233. (Umfass. Arb. *Hydr.*)
- (8). (Zur Fauna der Wasserkäfer der Krim und der Halbinsel Taman). Ann. Mus. Zool. Petersb. XIII 1908 p. 1—8. — Referat von Jacobson 2. (61 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 43 *Hydr.*, 2 *Coelambus* unterschieden).
- (9). Beitrag zur Kenntnis der Wasserkäfer von Chinesisch-Centralasien. ibid. p. 417—426. (7 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 4 *Hydr.* aufgezählt, 1 *Cybister*, 1 *Colymbetes*, 2 *Agabus*, 2 *Helophorus* n. spp. Einzelb.).
- Schaeffer C. (1).** List of the Longicorn *Coleoptera* collected at Brownsville, Texas, and the Huachuca Mts, Arizona, with descriptions of new Genera and Species. Bull. Mus. Brooklyn I. 1908

- p. 325—352. (2 *Elaphidion*, 1 *Malobidion*, 1 *Xylotrechus*, 1 *Neoclytus*, 1 *Acmaeops*, 2 *Leptura*, 1 *Strangalia*, 1 *Parmenotoma*, 2 *Pogonocherus*, 1 *Pygmaeops*, 1 *Ataxia*, 1 *Parmenonta*, 1 *Idoemea*, 2 *Methia*, 18 n. spp. Einzelb.)
- (2). New Coleoptera, with notes on some New Jersey *Histeridae*. Ent. News 19. p. 318—321. (1 *Hister*, 1 *Listrochelus*, Scar. — 1 *Pyrota*, Melo. n. spp., Einzelb.)
- (3). On North American and some Cuban *Copelatus*. Journ. N. York Ent. Soc. XVI p. 16—18. (1 n. sp., *Dyt.*, dich. Tab.)
- (4). (On *Histeridae*.) *ibid.* p. 58. (Morph.)
- (5). List of the *Lampyridae* from the Huachuca Mountains, Arizona and Descriptions of New Species. *ibid.* p. 61—67. (31 Arten, 1 *Lycostomus*, 1 *Plateros*, 2 *Discodon*, 2 *Polemius*, 2 *Silis*, 1 *Plectonotum*, 1 *Malthinus*, 10 n. spp. Einzelb.)
- (6). On new and known *Coleoptera* of the Families *Coccinellidae* and *Cleridae*, *ibid.* p. 125—135. (1 *Psyllobora*, 1 *Brachycantha*, 1 *Hyperaspis*, Cocc. — 5 *Cymatodera*, 6 *Hydnocera*, 1 *Lebasiella*, Cler., n. spp. Einzelb.)
- (7). New *Rhynchophora*. III. *ibid.* p. 213—222. (*Eugnampthus*, 1 *Rhynchitus*, 1 *Panscopus*, 4 *Panteletejus*, 1 *Eudalus*, 1 *Thysanocnemis*, 4 *Tychius*, 1 *Eulechriops*, Curc., — 3 *Chramesus*, 1 *Phloeotribus*, Scol., n. spp. Einzelb.)
- Schatzmayer A. (1).** Un nuovo *Neuraphes* delle Alpi Giulie. Riv. Col. ital. VI 1908 p. 22—23. (1 n. sp., *Scyd.* Einzelb.)
- (2). Die Koleopterenfauna der Villacheralpe. (Dobratsch). Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. 1908 p. 432—458. (Forts. von 1907, 2. *Staph.*, *Psel.*, 1 *Mycetoporus* n. sp. Einzelb.)
- Schaufuss C. (1).** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. Lief. 5—8. 1909 p. 113—288. tab. 7, 2, III, 6, 11, 9, 12, 10, 13, 14, 28. (Forts. von 1907, 3: *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhysod.*, *Pauss.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scyd.*, *Silph.*, *Anis.* umf. Arb.)
- (2). Referate über Strohmeier 1907 (6). Ent. Woch. 25. p. 2, — über Geilenkeuser 1907 (1). *ibid.* p. 6, — über Kolbe 1907 (3), Friedrich 1, Flach 1. *ibid.* p. 9—10, über Laloy 1906 (1). *ibid.* p. 18, — über Neger 1, Roubal 1907 (1). *ibid.* p. 29—30, — Kolbe 1907 (6), Niisima 1907 (1). *ibid.* p. 34—35, — über Ohaus 1, Felsche 2, Heller 4. *ibid.* p. 54, — über Raffray 4, Holdhaus 1. *ibid.* p. 57, — über Pehr 1907 (1). *ibid.* p. 64, — über Flach 3. *ibid.* p. 75, — über Riley 1, Weise 1. *ibid.* p. 79, — über Seidlitz 1, Gahan 1. *ibid.* p. 88, — über Brocher 1, Saitzev 1907 (3). *ibid.* p. 91—92, — über Kleine 1907 (2), Tredl 2, Mattei 1906 (1) *ibid.* p. 104, — über Horn 8a. *ibid.* p. 116, — über Jeannel 4, Donisthorpe 5. *ibid.* p. 127—128, — über Knaus 1. *ibid.* p. 132, — über Sokolar 1, E. G. Smyth 1, Wanach 1, Moore 1906 (1), Wanach 1. *ibid.* p. 135—136, — über Raffray 4.

- ibid. p. 140. — über Wellmann 1. ibid. p. 152, — über Boas 1907 (1). ibid. p. 164, — über Wheeler 1. ibid. p. 167, — über Putzeys 1. ibid. p. 172, — über Escherich 2, Seidlitz 2. ibid. p. 183—184, über Schilsky 5, Heller 5, Jeannel 1, Netolitzky 1. ibid. p. 192, — über Fiebrig 1, Sokolar 2. ibid. p. 200 u. 213, — über Böning 1907 (1), Petschirka 1, Born 1. ibid. p. 212—213.
- (3). Carl Steiner †. ibid. p. 33, Porträt, Martin Jacoby † ibid. p. 44, Porträt, — Eberhard von Oertzen †. ibid. p. 147. Porträt.
- Schenkling K. (1).** Unsere Arten der Rüsselkäfer-Gattung *Gymnetron* und Verwandte, biologisch und analytisch betrachtet. Ent. Woch. 25 p. 205—208. (Umfass. Arb., Curc.)
- Schenkling S. (1).** Referat über Schaufuss 1907 (3) u. Hillecke 1. D. ent. Z. 1908 p. 162.
- (2). *Tillicera Paula* n. sp. ibid. p. 224. (1 n. sp. Einzelb. Cler.)
- (3). Referat über Kolbe 1907 (6). ibid. p. 297, — über Taschenberg 1907 (1) p. 435, — über Schilsky 1, p. 544—545, — über Peringuey 1 p. 747.
- (4). Die *Cleriden* des Deutschen entomologischen National-Museums. Nachtrag I. ibid. p. 361—367. (1 *Strotocera*, 3 *Cladiscus*, 1 *Tillus*, 1 *Eucymatodera*, 1 *Cymatodera*, 2 *Callimerus*, 9 n. spp. Einzelb.)
- (5). Id. Nachtrag II. ibid. p. 477—487. (1 *Opilo*, 1 *Thanasimus*, 2 *Orthrius*, 1 *Dasyceroclerus*, 2 *Phaeocyclotomus*, 4 *Ommadius*, 11 n. spp. Einzelb.)
- (6). Id. Nachtrag III. ibid. p. 701—707. (2 *Hydnocera*, 1 *Allochotes*, 1 *Tenerus*, 1 *Platynoptera*, 3 *Pelonium*, 1 *Enoplium*, 1 *Orthopleuroides*, 10 n. spp. Einzelb.)
- (7). Referat über Chittenden 1907 (1) u. 1. Ent. Woch. 25. p. 98, — über Chittenden 2, F. E. Lutz 1. ibid. p. 177—178. — über Noël 1. ibid. p. 194, — über Wheeler 2. ibid. p. 198.
- (8). Some *Cleridae* of the Indian Museum. Rec. Ind. Mus. II. 1908. p. 387—388. (37 Arten, 2 *Callimerus* n. spp. Einzelb.)
- (9). Siehe Sjöstedt Kilim. Exp. VII. 7. 1908. *Cleridae*, *Erotelidae* u. *Endomychidae*. p. 69—78, tab. II. (Cler. umfass. Arb., *Erot.* 3 n. spp., Einzelb., *End.* Geogr.)
- Scherdlin P. (1).** Die in der Umgebung von Straßburg beobachteten *Carabidae*. Ann. Belg. 52. 1908 p. 221—240. — Referat von Bickhardt 2. (Geogr. Car.)
- Schilsky J. (1).** Die Käfer Europas. Küster 45. 1908. — Referat von Schenkling 3, von Bickhardt 2. (66 *Phyllobius* u. 19 *Sibinia* umf. Arb., 1 *Peritelus*, 1 *Hydronomus*, 2 *Bagous*, 1 *Anaspis* n. spp. Einzelb.)
- (2). *Laria* oder *Bruchus*? Deut. ent. Zeit. 1908 p. 495—496. (Nomenklatorische Kritik).

- (3). Neue märkische Käfer und Varietäten aus der Gegend von Luckenwalde. *ibid.* p. 599—604. (Sammelbericht über alle Familien, *Staph.*, *Mal.*, *Chrys.* n. var.)
- (4). XII. Beitrag zur deutschen Käferfauna. *ibid.* p. 604—608. (1 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Endom.*, 1 *Mal.*, 1 *Mord.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* neu für Deutschland).
- (5). Über Fabricius'sche Typen der Gattung *Phyllobius* Schönh. und Germar'sche Typen der Gattung *Sibinia* Germ. *ibid.* p. 718—719. — Referat von Schaufuss 2. (7 *Phyllob.*, 3 *Sibinia*).
- (6). Siehe Schultze l. *Mordellidae*. p. 137—138. (1 *Mordellistena* n. sp. Einzelb.)
- Schmidt A. (1).** *Ammoecius dentatus* n. sp. *Deut. ent. Zeit.* 1908 p. 504. (1 n. sp. Einzelb.)
- (2). Neue exotische *Aphodiinen* des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin. *Soc. ent.* 23. p. 41—42, 52—54, 57. (7 *Aphodius*, 1 *Saprosites*, 1 *Euporia* n. spp. Einzelb.)
- (3). Eine Serie neuer *Aphodiinen* und eine neue Gattung. *ibid.* p. 177—178, 188—189. (4 *Aphodius* n. spp. Einzelb. Schluss fehlt noch).
- (4). Ein Beitrag zur indischen *Aphodiinen*-Fauna. *Ent. Woch.* 25. 1908 p. 46—48. (34 Arten, 7 *Aphodius*, 2 *Oxyomus* n. spp. Einzelb.)
- (5). Die Gattung *Lorditomaenus* Péringuey. *Stett. Ent. Zeit.* 69. 1908 p. 231—240. (Umfass. Arb.)
- (6). Neue *Aphodiden* vom Kongo im Naturhistorischen Museum zu Brüssel. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 52. 1908 p. 37—41. (3 *Aphodius* 2 *Didactylia*, 1 *Saprosites* n. spp. Einzelb.)
- (7). Siehe Sjöstedt Kilima-Exped. VII. 5. 3. 1908. Genus *Aphodius*. p. 53—56. (10 Arten, 1 *Aphodius*, 1 *Lorditomaenus* n. spp. Einzelb.)
- Schmidt (1).** (Über *Ceutorhynchus sulcicollis* Gyll.) *Jahrh. Ver. Schles. Ins.* 33. 1908 p. XXVIII. (In Wurzelgallen).
- Schmitz H. (1).** Siehe Allg. Schmitz l. p. 84, 109, 180. (Clav., Myrmecoph.)
- (2). Siehe Allg. Schmitz 2. p. 427. (*Silph.*, *Staph.*, *Car.* als Höhlenbewohner).
- (3). (Über *Drilus*-Larven.) *Tijds. Ent.* 51 p. LVI. (Biol., *Mal.*)
- Scholz R. (1).** Referat über Schaufuss 1907 (3). *Jahrh. Ver. Schles. Ins.* 33. 1908. p. XVIII—XIX.
- (2). Ein Ausflug nach der Hohen Tatra, wobei auch einige Käfer gesammelt wurden. *Ent. Woch.* 25. p. 107—109. (Excursions- und Sammelbericht, *Cer.*)
- (3). *Carabus* auf Bäumen. *ibid.* p. 110. (Biol.)
- (4). Milben in der Sammlung. *ibid.* p. 110. (Technik).
- (5). Siehe Allg. Scholz l. (Myrmecoph.)
- Schönfeldt H. v. (1).** *Genera Insectorum*. Wytsman. fasc. 65. Fam. *Brenthidae*. 1908 p. 1—88 tab. I, II. (Umf. Arb.)

- Schreiber O. (1).** Noch einige Beobachtungen über das Vorkommen einzelner Käferarten im Oderwalde bei Neusalz. Ent. Woch. 25. p. 92—94. (Sammelbericht).
- Schreiner J. Th. (1).** 3. Aufl. von 1907 (1). St. Petersburg 1908, 7 pp. (*Curc.* als Schädlinge des Molnes).
- (2). (Die *Rhynchites*-Arten und die Apfelblütenstecher als Schädlinge der Obstgärten). 2. Aufl. St. Petersburg. 1908. (52 pp.). (1. Aufl. 1902, 2, ? — *Curc.* als Schädlinge).
- Schröder Chr. (1).** Referate über Taschenberg 1907 (1), Schaufuss 1907 (3), Schilsky 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 148.
- \*Schubert Fr. (1).** Die *Coleopteren*-Fauna von Prossnitz und Umgebung. Jahresber. Oberrealsch. Prossnitz. 30. 1904—1905.
- Schubert K. (1).** Beitrag zur *Staphyliniden*fauna Ostindiens (West-Himalaya). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 609—625. (39 Arten, 2 *Zyras*, 1 *Gyrophæna*, 1 *Tachinus*, 1 *Securipalpus*, 1 *Staphylinus*, 10 *Philonthus*, 1 *Cryptobium*, 1 *Oxyporus*, 1 *Oxytelus* 19 n. spp. Einzelb.)
- Schultz E. (1).** Referat über Metalnikow 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 476.
- Schultze L. (1).** Siehe Allg. Schultze 1. Lief. 1. p. 85—131, L. 2. p. 393—445: *Col.* von Arrow 4, Aurivillius 5, Bernhauer 5, Fleutiaux 2, Grouvelle 14, Horn 17, Kerremans 3, Kolbe 5, Lesne 4, Obst 1, Peringuey 3, Pic 41, Wasmann 3, Weise 11, Schilsky 6.
- Schultze W. (1).** Life histories of some Philippine *Cassididae*. Philipp. Journ. Sc. III. 1908 p. 261—271. tab. I—VI. Metam. von 6 Arten).
- (2). Notes on the abundant appearance of *Gibbium scotias* Fbr. in the Philippine islands. *ibid.* p. 299—300. (Geogr. Anob.)
- Schulz H. (1).** Beitrag zur Kenntnis der *Cicindela campestris* L. Ent. Zeitschr. Stuttg. 22. 1908 p. 139—140. (3 n. varr.)
- (2). Neue Varietäten paläarktischer Cicindelen. Int. Ent. Zeitschr. Guben. II. 1908 (1909) p. (580—581) 316. (8 n. varr. Einzelb.)
- (3). Die Varietäten von *Macrolenes bimaculata*. *ibid.* p. (594—595) 323. (4 n. varr. Einzelb.)
- Schumann E. (1).** *Coleoptera* der Provinz Posen. Zeit. Deut. Ges. Wiss. Posen. Naturwiss. Abt. 15. 1908 p. 40—50.
- Schwarz (1).** A series of the species of the *Scarabid* genus *Dynastes*. Proc. Wash. ent. Soc. X p. 70 tab. I, II. (7 spp. abgebildet).
- Schwarz O. (1).** *Elateriden* aus Afrika und Madagaskar. Soc. ent. 23. p. 73—74, 82—83, 93, 101—102, 110, 113—114, 121—123, 166. (7 *Lacon*, 2 *Olophoeus*, 8 *Psephus* n. spp. Einzelb., Schluss fehlt noch).
- (2). Siehe Sjöstedt Kilim. Exp. VII 6. 1908. *Elateridae* p. 57—67. (Umfass. Arb.)

**Scott H. (1).** Siehe Sharp, Perkins & Scott 1.

**Seabra A. F. (1).** Description des nymphes male et femelle de l'*Oryctes grypus*. Bull. Soc. Port. Sc. nat. I. 1907 (1908) p. 163—164. (Puppe).

— (2). A propos des dernières invasions du *Phloeotribus oleae* (Fabr.) en Portugal. *ibid.* p. 184—188 tab. X. (Biol.)

— (3). Sur un parasite de l'Altice de la vigne. *ibid.* p. 184—191. (*Chrys.* u. paras. *Hym.*)

— (4). Description de quelques variétés et sousvariétés nouvelles de *Scarabéidés* et *Platycéridés* de Portugal II 1908 (1909). *ibid.* p. 82—87. (5 *Cetonia.*, 2 *Coprin.* n. varr. Einzelb.)

— (5). Esboço monographico sobre os Escarabeideos de Portugal (Coprini). Lissabon 1907 p. 1—176, 7 tabb. — Citirt von Corrêa 1. (Umfass. Arbeit).

— (6). Siehe Allg. Seabra 2. p. 32—50. (385 Arten aus allen Familien aufgezählt).

— (7). Esboço monographico sobre os *Cetonideos* de Portugal. Lisboa 1905 Sep. p. 1—36, tab. (Umfass. Arb. = 1905, 1, wo nur der Titel genannt).

— (8). Esboço monographico sobre os *Platycerideos* de Portugal. Lisboa 1905 Sep. p. 1—21, tab. (Umfass. Arb. = 1905, 1, wo nur der Titel genannt).

— (9). Instruções sobre o Modo de proceder ao tratamento das Oliveiras atacadas pelo *Phloeotribus Oleae* (Fabr.). Lisboa 1808 p. 1—7 fig. 1—12. (*Scol.*, Biol. u. Beschreibung).

— (10). Nota sobre um caso de teratologia do *Dorcadion Brannani* Schaaf. Annaes de Sciencias Naturaes X 1905 (1906) p. ? Sep. p. 1—2. (Missbild. *Cer.*)

— (11). Siehe Allg. Seabra 5. p. 2—4, tab. fig. 1—3. (*Cler.*, Biol. u. Beschr., Parasit.)

**Secques F. (1).** Destruction par le formol des Insectes qui attaquent les livres. Bull. Soc. Zool. Fr. 33. 1908 p. 112—114. (*Anob.* Biol.)

**\*Sedlaczek W. (1).** Versuche mit verschiedenen Arten von Fangbäumen zur Bekämpfung der Borkenkäfer. Centr. ges. Forstwesen 34. 1908 p. 45—?. — Referate von Strohmeyer 1, von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)

\*— (2). Der blaue Erlenblattkäfer, *Agelastica alni* L. im Jahre 1906. *ibid.* p. 244—246. — Referat von Eckstein 1909.

— (3). Referat über Fuchs 1907 (1). Verh. Zool. bot. Ges. 58 p. 139—140.

**Sedlitz G. (1).** Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten oder nicht? Deut. ent. Zeit. 1908 p. 359—360. (Für Geoffroy, gegen die „internationalen Nomenklaturgesetze“).

— (2). Bemerkungen zu dem Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi etc. Auctoribus Heyden, Reitter, Weise. Ed. II 1906. *ibid.* p. 572—575. — Referat von Schaufuss 1. (Kritik u. Polemik).

- (3). Siehe Allg. Seidlitz 1. *Coleoptera* p. 67—448. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 1. (Bibliographie, Referate, Kritik).
- Semenov** siehe Semënow.
- \***Severin G. (1).** Le genre *Dendroctonus*. Bull. Soc. Forest. Belg. 1908 p. 239—?, 312—? — Referat von Eckstein 1909. (*Scol. Biol.*, auch Parasiten).
- Sharp D. (1).** Siehe Allg. Sharp. (Bibliographie).
- Sharp D., Perkins R. C. L. & Scott H. (1).** The *Coleoptera* of the Sandwich (Hawaiian) Islands. P. III *Cleridae* to *Hydrophilidae*. Cambridge 1908. 367—579, tab. XIII—XVI. (Umf. Arb.: *El.*, *Eucn.*, *Luc.*, *Derm.*, *Cor.*, *Mycet.*, *Cuc.*, *Colyd.*, *Discolomidae*, *Nit.*, *Hist.*, *Trich.*, *Staph.*, *Hydr.*, — dazu: *Cl.*, *Mal.*, *Bupr.*, *Scar.*, *Cocc.*, *Erot.*, *Endom.*, *Lathr.*, *Crypt.*, *Rhys.*, *Trog.*, *Scaph.*, *Clamb.*, Geogr. — u. *Scaph.* 1 n. sp. Einzelb.).
- Sharp W. E. (1).** Some *Coleoptera* of the Chiltern Hills. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 133—134.
- \*— (2). The *Coleoptera* of Lancashire and Cheshire. Ann. Rep. Lancash. and Chesh. Entomol. Soc. 31. 1907. — Referat im Ent. M. M. 44. p. 159.
- (3). The British List. Ent. Rec. 20. 1908 p. 87—89. (Geogr.)
- \***Shelford R. (1).** The Larva of *Collyris emarginata* Dej. Hope Reports VI 1906—1908 p.? (Abdruck von Shelford 1907, 1.)
- Shelford V. E. (1).** Life Histories and Larval Habits of the Tiger Beetles. Journ. Linn. Soc. Lond. 1908 p. 157—184 tab. 23—26. — Referat von Horn 10. (Umf. Arb. über Larven).
- \*— (2). Preliminary Note on the Distribution of the Tiger Beetles (*Cicindela*) and its Relation to Plant Succession. Biol. Bull. Marine Biol. Labor. Wood. Hall XIV 1907 p. 9—14.
- Sherman Fr. (1).** Notes on Tiger-Beetles and Elevations. Ent. News 19 p. 360—362. (Geogr. u. Biol. *Cic.*)
- Shurawski A. W. (1).** (*Cercyonops Caraganae* Gebl. in der Tundra von Bolschaja-Semlā). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 135. (Biol. *Chrys.*)
- Sietti H. (1).** (Über *Siettitia Balsetensis*). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXXV. (Biol. Notiz).
- Silvestri F. (1).** *Coleotteri* introdotti in Italia. Riv. col. ital. VI 1908 p. 242—243. (8 *Cocc.*)
- Sjöstedt V. (1).** Siehe Allg. Sjöstedt 1. *Coleoptera*. p. 1—152. Siehe Aurivillius 4, Bourgeois 8, Eichelbaum 1, Felsche 2, Kerremans 4, Lesne 4, Lewis 2, Orbigny 3, Régimbart 2, Schenkling 9, Schmidt 7, Schwarz 2, Wagner 6.
- Slosson A. Tr. (1).** A bit of contemporary history. — Referat von Oudemans 1. Can. Ent. 40 p. 214—219, 255, tab. 6, 7. (1 *Ignotus* n. sp., *Derm.* Einzelb.)
- (2). Siehe Allg. Slosson 1. (Sammelbericht p. 428).

- Smirnow D. A. (1).** (Übersicht der Varietäten von *Necrophorus vespilloides* Herbst). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 42—43. — Referat von Bachmetjew l. (Russisch mit deutscher Diagnose: 1 n. var. Einzelb.)
- Smyth E. G. (1).** Notes on collecting *Cicindelidae*. II. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI 1907 (1908) p. 180—188. — Referat von Schaufuss l. (Färbung, *Cic.*)
- (2). Id. ibid. XIX. 1905 p. 452—482.
- Snow F. H. (1).** List of *Coleoptera* collected in New Mexico by the entomological expedition of the University of Kansas. Trans. Kansas Acad. Sc. XX 2. 1907 p. 165—189. (1010 Arten und 56 Familien).
- (2). Siehe Allg. Snow (1) p. 141—151. (395 Arten aus 39 Fam. aus Kansas).
- (3). Siehe Allg. Snow (2) p. 140—150. (418 Arten aus 42 Fam. aus Texas).
- (4). Siehe Allg. Snow (3) p. 161—176. (724 Arten aus 48 Fam. aus Arizona).
- Sokolar Fr. (1).** Die Färbung der Oberseite unserer *Carabini*. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 22—27. (Morph., *Car.*)
- (2). *Carabus Ullrichi* Germ. ibid. p. 172—176, 194—200. — Referat von Schaufuss l. (Geogr.)
- (3). Das Reinigen der Käfer und manches, was damit zusammenhängt. Ent. Wochenbl. 1908 p. 3—4, 7—8, 11—12, 16, 19—20. — Referat von Bickhardt 2. (Technik).
- (4). Unsere *Cicindelen*. ibid. p. 121—122, 125. (Geogr.)
- Solari A. (1).** Siehe Solari & Solari l.
- Solari F. (1).** Siehe Solari & Solari l.
- Solari A. & Solari F. (1).** *Curculionidi* della fauna palearctica. Bull. Soc. ent. Ital. 40. 1908 p. 258—281. (5 *Otiorhynchus*, 1 *Polydrosus*, 1 *Tanymecus*, 1 *Acalles*, 2 *Acallorneuma*, 1 *Torneuma*, 1 *Baris*, 12 n. spp. Einzelb.)
- South R. (1).** Martin Jacoby †. The Ent. 41. 1908 p. 25—26. Nekrolog, Porträt).
- Speiser F. (1).** (Coleopterologische Ausflüge). Rov. Lap. XV p. 24—30. Deutsch. Ref. p. 1. (Anleitung u. Sammelbericht).
- Speiser P. (1).** Referate über Kolbe 1906 (1a), Horn 1907 (2). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 31.
- (2). Siehe Allg. Speiser (3). (*Scar.*, *Silph.*, *Car.* als Parasiten-träger).
- (3). Siehe Allg. Speiser (2). (*Col.* in Westpreußen).
- (4). Siehe Allg. Speiser (1a). (Literatur über *Col.*)
- Ssemënow A. (1).** *Coleoptera* nova faunae dzhungaro-tianshanicae. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 115—125. (2 *Carabus*, 2 *Taphoxenus*, *Car.* — 5 *Pterocoma*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)
- (1 a). Referat über Reitter 27. ibid. p. 187—188.
- (2). *Coleoptera* nova faunae turanicae. ibid. p. 295—304. (1 *Eremo-*
- Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 1.

- sphodrus*, 1 *Tophoxenus*, *Car.* — 1 *Crioceris*, 1 *Galeruca*, *Chrys.* — 1 *Leptodes*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)
- (3). (Einige biologische Beobachtungen über Angehörige der Unterfamilie *Cicindelini* der Fauna des westlichen Baikal-Gebietes). *ibid.* p. 305—311. — Referat von A d e l u n g 1909 *Zool. Centr.* p. 644. (*Biol. Cic.*)
  - (4). (Ein neuer Angehöriger der Höhlenfauna im Kaukasus: *Laemostenus* [*Pristonychus*] *Tschitscherini* n. sp.). *ibid.* p. 312—313. (1 *Car.* n. sp. Einzelb.)
  - (5). *Lampira nadezhdae* n. sp. e Persia septentrionali. *ibid.* p. 314—316. (1 n. sp. Einzelb.)
- Ssopotzko A. (1).** (Der Apfelblütenstecher und Mittel zu seiner Bekämpfung). (Die Landwirtschaft). III 1908 p. 868—872. (*Curc. Biol.*)
- Ssumakow G. G. (1).** Ein neuer *Corigetus* von Turkestan. *Wien. ent. Zeit.* 27. 1908 p. 162. (1 *Corigetus* n. sp. Einzelb.)
- (2). (Eine neue Art der Gattung *Steropes* Stev.). *Rev. Russ. d'Ent.* VIII 1908 p. 133—134. (1 n. sp. *Pedil.*, Einzelb. russisch u. deutsch).
  - (3). (Neue centralasiatische Coleopteren). *ibid.* p. 245—247. — Referat von A d e l u n g 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 645. (1 *Tagona*, *Ten.* n. sp., 1 *Chivina*, *Car.* n. var. Einzelb.)
  - (4). (Beiträge zur Fauna der Coleopteren von Turkestan und dem Transkaspischen Gebiete. Sitzungsbericht Naturf. Ges. Dorpat. XVII 1908 p. 209—224. — Referat von Saitzev 1910 p. 230. (Titel u. Reisebericht russisch u. deutsch, p. 209—224, 236 Arten aufgezählt, p. 215—224, 1 *Mylabris* n. var. Einzelb. russisch u. deutsch).
- Ssuworow G. (1).** (Beschreibung von vier neuen Arten und einer neuen Unterart der Gattung *Deracanthus* Schönh.) *Rev. Russe d'Ent.* VIII 1908 p. 253—259. — Referat von A d e l u n g 1909 *Zool. Centr.* 16 p. 614. (4 n. spp. *Curc.*, Einzelb.)
- \***Stainforth T. (1).** *Coleoptera* new to Yorkshire. *The Natural.* 1908 p. 277—278.
- \***Stearns R. E. C. (1).** Smell the dominant sense in *Diabrotica 12-punctata* and *Lema maxima*. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 21. 1908 p. 137—140. (Geruchssinn, *Chrys.*)
- \***Stebbing E. P. (1).** Note on the Life-history of *Hoplocerambyx spinicornis* (the Singhhum Sal-borer). *Forest Bull.* 1906 p. ?, 16 pp.
- \*— (2). Siehe Allg. S t e b b i n g 2. (Auch *Col.*?)
  - \*— (3). The Bark-boring Beetle Attack in the Coniferous Forests in the Simla Catchment Area. (*Scolytus* and *Polygraphus*). *Calcutta* 1908. 22 pp. (*Biol. Scol.*)
  - \*— (4). On some undescribed *Scolytidae* of economic importance from the Indian region. *Ind. For. Mem. Zool. Ser.* I 1. 1908

- p. 1—12. (4 *Sphaerotrypes*, 5 *Polygraphus*, 2 *Dryocoetes* n. spp. Einzelb.)
- \*— (5). Siehe Allg. Stebbing 3. (1 *Thanasimus*, Cl., 2 *Phloeosinus*, 1 *Tomicus*, 1 *Acanthotomicus*, Scol. n. spp. Einzelb.)
- Steele O. (1). Beobachtungen über das Leuchten tropischer *Lamproyriden*. Zool. Anz. 32. 1908 p. 710—712. (Phys.)
- Stefani T. de (1). Siehe Allg. Stefani 1. p. 112. (Cocc. Biol.)
- (2). Siehe Allg. Stefani 2. p. 115. (Curc., Biol. u. Parasit.)
- Sternberg Chr. (1). Neue *Dynastiden*-Arten. II. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 3—31. (1 *Coelosis*, 2 *Scapanes*, 2 *Xyloryctes*, 1 *Enema* n. spp. Einzelb.)
- (2). Neue Arten aus den Gattungen *Chlaenius*, *Polyhirma* und *Tefflus*, gesammelt 1900 von Prof. Oskar Neumann auf seiner Durchquerung Nord-Ost-Afrikas, hauptsächlich Abessinien und der Gallaländer. ibid. p. 96—109. (2 *Polyhirma*, 1 *Tefflus*, 16 *Chlaenius*, Car., n. spp. Einzelb.)
- \*Stevens N. M. (1). The Chromosomes in *Diabrotica vittata*, *Diabrotica noronae* and *Diabrotica 12-punctata*. Contribution to the Literature on Heterochromosomes and Sex Determination. Journ. Exper. Zool. V 1908 p. 458—469. — Referat von Mayer 1909 p. 61. (Ontogenet. Entwickl. Chrys.)
- Stichel H. (1). (Über *Carabus Fabricii*). Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 18. (Phys.)
- Strand E. (1). Referat über Engelhart 1903 (1), Johansen 1903 (1), 1906 (1), 1905 (1), Rye 1903 (1), 1906 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 154—156; — über Lampa 1905 (2). ibid. p. 159—160; — über Mjöberg 1906 (5), Rosenberg 1903 (1). ibid. p. 247; — über Johansen 1904 (1), Marchal & Vercier 1906 (1), Mjöberg 1906 (4). ibid. p. 335—336.
- Strohmeyer R. (1). Referat von Sedlaczek 1. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 150—151.
- (2). Neue Borkenkäfer (*Ipididae*) aus dem westlichen Himalaja, Japan und Sumatra. Ent. Woch. 25. p. 69—70, 72—73 fig. 1—8. (1 *Polygraphus*, 1 *Scolytus*, 1 *Tomicus*, 1 *Acanthotomicus*, 1 *Dryocoetes*, 1 *Platypus*, 6 n. spp. Einzelb.)
- (3). Beschreibung zweier neuer Borkenkäfer (*Ipididae*) aus dem westlichen Himalaja und des *Scolytoplatypus Raja* Blandford. ibid. p. 161, figg. (1 *Scolytoplatypus*, 1 *Dryocoetes* n. spp. Einzelb.)
- Sumakow siehe Ssumakow.
- Suvorov siehe Suworow.
- Szombathy K. (1). (Coleopterologische Notizen). Rov. Lap. XV p. 75—76. Deutsch. Ref. p. 4. (*Nebria*, *Pterostichus*, Geogr.)
- Tarnani J. K. (1). Referat über Sch...w 1907 (1), Strelzow 1907 (1). Rev. russ. d'Ent. VIII 1908 p. 106, — über Wassiljew 1907 (2). ibid. p. 108, — über Schreiner 1907 (1), Wassiljew 1907 (1). ibid. p. 347.

- Thery A. (1).** Etude sur les *Buprestides*. (Ann. Belg. 52. p. 68—81. (2 *Steraspis*, 5 *Halecia*, 3 *Iridotaenia*, 6 *Chalcophora*, 16 n. spp., Einzelb.)
- Thompson M. L. (1).** *Corymbites castaneus*, L., in Yorkshire. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 234. (Geogr., El.)
- \*Thulin I. (1).** Studien über den Zusammenhang granulärer, interstitieller Zellen mit den Muskelfasern. Vorläufige Mitteilung. Anat. Anz. 33. 1908 p. 193—205, 8 figg. — Referat von Mayer 1909 p. 22. (Fettkörper von *Ergates*).
- Tomlin J. R. le B. (1).** Fresh-water *Mollusca* disseminated by water-beetles. Ent. Month. Mag. 44. p. 40. (Biol. Dyt.)
- (2). Siehe Tomlin & Joy 1. ibid. p. 104.
- (3). Siehe Joy & Tomlin 1. ibid. p. 156.
- (4). *Scymnus pulchellus*, Herbst. ibid. p. 185.
- Tomlin J. B. & Joy N. H. (1).** Two new British beetles. Ent. Mont. Mag. 44. p. 104. (1 *Litargus*, 1 *Longitarsus*).
- Torka V. (1).** *Cryptorrhynchus lapathi* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 9—10, 28—29. — Referat von Saitzev 3, von Eckstein 1909. (Biol., Curc.)
- (2). Referat über Eckstein 2. ibid. p. 74—79, — über Wolff 1. ibid. p. 183.
- Trappen A. v. d. (1).** Lebensgewohnheiten von *Buprestiden* und *Cerambyciden*. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 162—166. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., Bupr., Cer.)
- (2). Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina. Soc. Ent. 23. p. 13, 19, 25—26, 34—36. (Car., Hist., Derm., Scar., Bupr., El., Mal., Cler., Ten., All., Meloid., Cer., Curc., Chrys.)
- Tredl R. (1).** Referat über Severin 1906 (2) u. Formanek 1907 (3) Ent. Blätt. 4. 1908 p. 14 u. 16.
- (2). Beiträge zur Kenntnis der Lebensweise des *Cryphalus intermedius* Ferr. ibid. p. 30—31. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., Scol.)
- (3). Referat über Schumann 1905 (3). ibid. p. 38.
- (4). Normalpräparation von Käfern. ibid. p. 121—128. (Technik).
- (5). Notizen über Flugzeiten der Borkenkäfer. ibid. p. 137—141. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., Scol.)
- Treherne R. C. (1).** Siehe Newelle & Treherne 1.
- Trotter A. (1).** Siehe Allg. Trotter 1. (Gallenliteratur von 1908).
- Tubeuf K. v. (1).** Bekämpfungsversuche der Maikäfer. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 73—75. — Referat von Eckstein 1909.
- Tucker E. S. (1).** Siehe Allg. Tucker 1. (Col. auf der Ulme, Cer., Bupr., Curc., Scar., Car., Trog., El., Cler., Ten., Pyr., Biol. u. ihre Paars., Hym.)
- (2). Determinations of some Texas *Coleoptera*, with records. Trans. Kansas Acad. Sc. XX 1. 1906 p. 85—89. (85 Arten und 21 Familien. = 1906, 1?)

- Tunkl Fr. Baron (1).** Beobachtungen beim Käferfang. Int. Ent. Zeit. II 1908 p. (155) 70. (Biol. Notizen über *Silph.*, *Car.*, *Scar.*, *Cer.*)
- (2). Siehe Allg. Tunkl 1. (Sammelbericht, auch *Col.*)
- (3). Siehe Allg. Tunkl 2. (Fang von Wasserkäfern).
- Tyl J. (1).** Fauna Bohemica. (Neue Käfer Böhmens). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 147—148. (1 *Car.*, 2 *Staph.*, 6 *Hydr.*, 2 *Byrrh.*, 5 *Curc.* neu für Böhmen).
- Van der Weele H. W. (1).** De eigenaardige levenswijze met de ontwikkelingsstadiën eener Keversoort, *Platydemus moerens* Perty, verwant met onze *Phaleria cadaverina* Fbr. Tijds. Ent. 51. p. LXXIII—LXXIV. (Biol. der Larve, *Ten.*)
- Valerio** siehe Galli-Valerio.
- Valéry-Mayet** siehe Mayet.
- Varendorff v. (1).** Einige faunistische Notizen und Betrachtungen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 133—135. (Sammelbericht aus Corsica und aus Norwegen.)
- Veth H. J. (1).** (Über die ♀ ♀ von *Malacogaster*, *Drilus* u. *Lampyris*). Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. XXVI—XXVII. (Biol., *Mal.*)
- Vill (1).** Der Kampf gegen die Engerlinge in den Pflanzgärten. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 280—284. — Referat von Eckstein 1909. (Oec., Biol., *Scar.*)
- Vitale Fr. (1).** *Coleotteri* nuovi o rari per la Sicilia. Riv. Col. ital. VI 1908 p. 109—117. (*Staph.* aus Sicilien).
- \*— (1a). 1 *Coleotteri* Messinesi. (cont.). Boll. Natural. Siena 27. 1907 p. 119—120, (Forts. von 1906, 1) 28. 1908 p. 51—55.
- (2). Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. IV. Nat. Sil. XX 1908 p. 73—82. (Geogr., Biol., *Curc.*)
- (3). Notizie su alcuni insetti rari del Messinese. I. Il *Rhizotrogus tarsalis* Reiche e la sua dimora. II. La ♀ del *Pachypus caesus* Erichson e la sua galleria. ibid. p. 84—92. (Biol., *Scar.*)
- Viturat (1).** Siehe Viturat & Fauconnet 1.
- \***Viturat & Fauconnet L. (1).** Catalogue analytique et raisonné des *Coléoptères* de Saône-et-Loire et des départements limitrophes. Bull. Soc. Hist. ent. Autun 21. p. 161—308.
- Vorbringer G. (1).** Sammelbericht aus Ostpreußen für das Jahr 1907. Deut. ent. Z. 1908 p. 475—476. (18 spp. für Ostpreußen neu, *Phytosus* u. *Deubelia*, *Staph.*, bemerkenswert).
- (2). *Stenus similis* Herbst (*oculatus* Grav.) ♂. Ent. Woch. 25. p. 51. (1 ♂).
- Vreurick (1).** Liste de *Coléoptères* côtés comme n. et a. n. capturés en 1908. — Rev. Mens. Soc. Ent. Namur. VIII 1908 p. 62.
- Wagner H. (1).** Zur näheren Kenntnis der palaearctischen *Apioniden*-fauna. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 102—106. (2 *Curc.* n. sp. Einzelb.)
- (2). Über Trockenpräparation männlicher Käfergenitalien. ibid. p. 153—155. (Technik).

- (3). Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Herbst. IV. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 300—311. (2 *Curc. n. sp.* Einzelb. u. dich. Tab. über 8 Arten).
- (4). Neue central- und südafrikanische *Apionen*. Stett. ent. Zeit. 69. 1908 p. 59—92. (21 *Curc. n. spp.* Einzelb.)
- (5). Die Südafrikanischen *Apioniden* des British Museum, vorzugsweise von Herrn A. K. Marshall im Mashonalande und in Natal gesammelt. Mem. Belg. 16. 1908 p. 1—62 tab. I—VI. (Umf. Arb.)
- (6). Sjöstedt Kilim. Exp. VII. 9. 1908. *Apioninae* p. 95—104. (Umf. Arb.)
- \*Wahl B. (1).** Einige Versuche über den Reiskäfer (*Calandra Oryzae* L.). Zeit. landw. Versuchsw. Oestr. 1907 p. 57—70. — Referat von Dickel l. (Oec., *Curc.*)
- \*— (2).** Einige Mitteilungen über den Reiskäfer. Mitt. landw. Pflanzenschutz, — u. Wien. landw. Zeit. 1907 p. ? — Referat von Dickel l. (Oec., *Curc.*)
- \*— (3).** Bekämpfung des schwarzen Kornwurms. *ibid.* p. ? — Referat von Dickel l. (Oec., *Curc.*)
- \*— (4).** Über den Himbeerkäfer. Mitt. landw. Pfl. etc. u. Landesamtsblatt Oest. 1907 p. ? — Referat von Dickel l. (Oec., *Byturus*).
- Wahlgren E. (1).** Siehe Wahlgren l. (Allg., Geogr. auch *Col.* genannt).
- Walker J. J. (1).** *Cryptophagus Schmidtii*, Sturm, at Strood, Kent. Ent. Month. Mag. 44. p. 16. (Geogr.)
- (2). Martin Jacoby. *ibid.* p. 45. (Nekrolog).
- (3). *Aphodius constans*, Duft., at Oxford. *ibid.* p. 111.
- (4). *Coleoptera* in flood-refuge at Oxford. *ibid.* p. 135—136.
- (5). A food-plant of *Ceuthorrhynchus setosus*, Boh. *ibid.* p. 136. (Biol.)
- (6). *Rhytidomus globulus* Hrbst., near Oxford. *ibid.* p. 157. (Geogr., *Curc.*)
- (7). *Pselaphus dresdensis*, Herbst, near Oxford. *ibid.* p. 234.
- (8). Autumnal *Coleoptera* at Oxford. *ibid.* p. 272. (Geogr.)
- \*— (9).** First Supplement to the preliminary List of the *Coleoptera* of the Oxford district. Rep. Ashmol. Nat. Hist. Soc. Oxford 1906 p. 51—60. u. Hope Reports VI 1906—08 p. ? (= 1906, 7?)
- \*— (10).** Preliminary List of *Coleoptera* observed in the Neighbourhood of Oxford from 1819—1907. Hope Reports VI 1906—08 p. ? (Abdruck von Walker 1907, 8.)
- Walther (1).** Zur Abhandlung „Neues über den Maikäfer.“ Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 524. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scar.*)
- Wanach B. (1).** Verdrängung eines gemeinen Käfers durch einen „seltenen“. Berl. ent. Z. 1908 p. 129. — Referat von Schaus l. (Geogr., *Lathr.*)

- Wanka Th. v. (1).** Coleopterologische Ergebnisse einer Reise in die Herzegowina. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 167—171, 188—194, 209—214, 228—233. (Reise- u. Sammelbericht).
- Wasmann E. (1).** Ein neuer *Paussus* von Togo. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 576. (1 n. sp. Einzelb.)
- (2). *Myrmecchusa*; eine neue Gattung zwischen *Myrmedonia* und *Lomechusa*. Ann. Mus. Genova 44. 1908 p. 38—42. (1 n. gen., 1 n. sp.)
- (3). Siehe *Schultze* 1. Bd. I Lief. 2. 1908. Termitophilen. Ein neues termitophiles Staphylinidengenus, nebst anderen Bemerkungen über die Gäste von *Holotermes*. p. 441—445. tab. XXIIa. (1 n. sp. *Staph.*, Termitoph., Larven: *Scar.*, *Hist.*)
- (4). On the evolution of *Dinarda*, a genus of *Coleoptera*. Translated by H. Donisthorpe. The Zoologist. 1908. p. 68—71.
- (5). Siehe Allg. *Wasmann* 1. p. 269—289. (*Staph.*, Myrmecoph.)
- Waterhouse E. A. (1).** Further captures of *Malachius vulneratus*, Ab., in Kent. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 207.
- (2). Über die Larven von *Dascillus cervinus* aus Irland. (Tr. Ent. Soc. Lond. p. XXII.
- (3). The President's Address. *ibid.* p. CV—CXVIII. (Über die Klauen der *Col.*, dabei auch einige *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.* genannt).
- Weber L. (1).** Über Regeneration bei Käfern. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 109—114. (Missbild. u. Regeneration).
- Webster F. W. (1).** Siehe Allg. *Webster* 1. (*Cocc.* als Feinde von *Aphid.*).
- (2). Note on *Adistemia Watsoni* Woll. (*Coleoptera*, *Lathridiidae*). Proc. Ent. Soc. Wash. X 1908 p. 3—4. (Biol.)
- (3). Siehe Allg. *Webster* 5. p. 374—388. (Biol. *Curc.*, *Chrys.*, *Meloid.*, *Scol.*, *Scar.*, *El.*)
- Weele** siehe *Van der Weele*.
- Wegelius A. G. (1).** (*Nemadus colonoides*) Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 111, 206. (Biol., *Silph.*)
- Weise J. (1).** Berichtigung von neueren Beobachtungen über die Nahrung einiger *Coccinellen*. Wien. ent. Zeit. 27. p. 101—102. — Referat von *Saitzev* 3. (Kritik, Biol. über *Cocc.*)
- (2). Coleopterologische Notiz. *ibid.* p. 218. (*Coptocephala* Syn.)
- (3). *Chrysomelidae* und *Coccinellidae* Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. Fauna Südwest-Australiens. Bd. II Lief. 1. 1908 p. 1—13. (Umf. Arb.)
- (4). Abermals *Geoffroy*. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 294—299. (Kritik u. Polemik gegen *Ganglbauer* u. gegen *Seidlitz*).
- (5). *Chrysomeliden* van Angola. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 200—205. (1 *Melitonoma*, 1 *Euryope*, 1 *Lefevrea*, 1 *Hophionota*, 4 n. spp. Einzelb.)

- (6). Bemerkung über die ersten Stände von *Cassida stigmatica* Suffr. *ibid.* p. 205—207. (Larve).
- (7). Eine Berichtigung. *ibid.* p. 207—209.
- (8). Coleopteren aus Ostindien. *ibid.* p. 213—230. (1 *Callispa*, 1 *Gonophora*, *Chrys.* — 1 *Epilachna*, 2 *Solanophila*, 1 *Anisocalvia*, 7 *Sticholotis*, 1 *Clanis*, 1 *Scymnus*, 1 *Rhizobius*, *Cocc.*, n. spp. Einzelb.)
- (9). Siehe Kolbe, Obst & Weise I. (1 *Crosita*, *Chrys.* n. sp. Einzelb.)
- (10). Nova Guinea. (Wichmann) V. 2. *Coccinellidae* p. 305—310, *Chrysomelidae* p. 311—349. (Umf. Arb.)
- (11). Siehe Schultze I. Bd. I Lief. I. *Chrysomelidae* und *Coccinellidae*. p. 143—152. (*Chrys.* umf. Arb., *Cocc.* 2 sp. nur genannt).
- (12). Description of new *Cassididae* of the Philippine islands. Philipps. Journ. Sc. III 1908 p. 259—260. (1 *Prioptera*, 1 *Cassida* n. spp. Einzelb.)
- Weizel K. Th. (1).** Ein abnormaler *Dytiscus*! Ent. Blätt. 4. 1908 p. 182. (Missbild.)
- Wellman F. Cr. (1).** (Über *Meloiden* in Angola). Deutsch. Ent. Zeit. 1908 p. 648. — Referat von Schaufuss I. (Biol., *Meloid.*)
- (2). Siehe Allg. Wellman I. p. 26, 224. (1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, 1 *Mal.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Circ.*, 2 *Chrys.*, 1 *Cer.*, 1 *Car.*, Biol.)
- (3). Siehe Allg. Wellman 2. p. 65. (Biol. Notiz über 1 ungenannten *Onthophagus*).
- (4). Notes on the genus *Sitarida*, White. Canad. Ent. 40. 1908 p. 422—424. (Dich. Tab. über 4 Arten).
- (5). On the *Meloidae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. LX. 1908 (1909) p. 600—624. (Umfass. Arb.)
- (6). Siehe Wellman & Horn I.
- Wellman F. C. & Horn W. (1).** On the *Cicindelinae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. LX 1908 (1909) p. 504—512. (35 Arten aufgezählt, 1 *Cicindela* n. sp. Einzelb.)
- Wesenberg-Lund C. (1).** Siehe Allg. Wesenberg-Lund I. (Biol. *Limnius* u. *Haemonia*).
- Westendorp P. W. J. (1).** De stryd tegen het Mangga-kevertje. Teysmannia XIX 1908 p. 557—561. — Referat von Wurm 1909 Z. Ins. Biol. p. 201. (Schädl., *Circ.* Biol.)
- Wheeler W. M. (1).** Studies on Myrmecophiles. I. *Cremastochilus*. I. Journ. N. York Ent. Soc. XVI 1908 p. 68—79, 3 figg. — Referat von Schaufuss I. (Myrmecoph., *Scar.* auch *Hym.*)
- (1a). Id. II. *Hetaerius*. *ibid.* p. 135—143. (Myrmec. *Hist.*)
- (2). Siehe Allg. Wheeler 4. p. 625—627. — Referat von Schenkling I. (Myrmec. *Scar.*)
- Wichmann A. (1).** Siehe Allg. Wichmann I. (*Car.* von Maindron,

*Hist.* von Lewis, *Bupr.* von Kerremans, *Cocc.* u. *Chrys.* von Weise, *Anthr.* von Jordan).

† **Wickham H. F. (1).** New fossil *Elateridae* from Florissant. Amer. Journ. Sc. (4) 26. 1908 p. 76—78. (2 *Corymbites*, 1 *Melanactes* n. spp. fossil).

\* **Wielowieyski H. (1).** Siehe Allg. Wielowieysky. III. (Die histologischen Vorgänge in den Ovarien bei *Hydrophilus*, *Telephorus*, *Coccinella*, *Necrophorus* andere als bei *Melolontha*, *Geotrupes*, *Tenebrio*, *Lucanus*, *Oryctes*, *Lampyrus*, *Silpha*, *Rhizotrogus*).

**Wiepken C. F. (1).** Fünfter Nachtrag zum systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. Zusammengestellt und herausgegeben von E. R ö b e n. Abh. naturw. Ver. Bremen. 19. 1908 p. 301—312. (Über 170 Arten und 21 Familien).

**Wolcott A. B. (1).** The North American Species of *Chariessa*. Ent. New. 19. p. 70—72. (1 n. sp. *Cler.*, Einzelb.)

— (2). New Species of North American *Hydnocera*. Can. Ent. 40 p. 229—233. (5 n. spp., *Cler.*, Einzelb.)

\* **Wolff (1).** Zur Kenntnis der natürlichen Feinde von *Scolytus rugulosus* Rtzb. Mitt. Inst. Landw. Bromberg. I 1908 p. 101—102. — Referat von T o r k a 2. (*Scol.* u. ihre Paras.)

\* **Woronzow A. (1).** (Zur Frage der Wechselbeziehungen des Waldes und seiner Feinde, der Borkenkäfer. Die Rolle der Borkenkäfer in der Forstwirtschaft). (Schriften Forstwirt. Suwalki I. 2. 1908 p. 6—14). (*Scol.* Biol. — Weitere Ausführung von 1907, I).

**Wright J. D. E. & Coolidge K. R. (1).** Notes on the *Coleoptera* of Placer County, Calif. Ent. News 19. p. 66—69. (*Col.* aus Californien).

\* **Wurth J. Th. (1).** De boeboek (*Xyleborus coffeae* n. sp.) of *Coffea robusta*. Medeel. Alg. Proefst. Salatiga (2) III 1908 p. 2—20 tab. 1—3. — Referat von W u r t h 1909 Z. Ins. Biol. p. 199. (Scheint Abdruck von 2. — 1 *Xyleborus* n. sp. Einzelb. u. Biol.)

\* — (2). Id. Culturgids. 1908. 2 ged. Afl. 3. — Referat ibid.

\* — (3). Boeboek in de Robusta-Koffie. Korte Mededeel. Alg. Proefst. Salatiga. IX. 1907 p. 1—3. — Referat ibid.

\* — (4). Id. Culturgids. IX. Afl. 2. 1907. — Referat ibid.

**Wytsman P.** Siehe Allg. W y t s m a n I. fasc. 64: R a f f r a y (*Psel.*), 65: S c h ö n f e l d t (*Brenth.*), 69—71: B o v i e (*Curc.*), 78: F o w l e r (*Erot.*), 82a: H o r n (*Cic.*), 83—86: R o u s s e a u (*Car.*)

**Xamheu V. (1).** Les premier états des *Staphylinides*. Le Natural. 30. 1908 p. 70—71, 80—82. (Metamorph., *Staph.*)

— (2). Moeurs et metamorphoses Insectes du groupe des *Clerides*. ibid. p. 130—132, 140—142, 151—153, 160—166. (Metam. *Cler.* u. *Lym.*)

— (3). Id. *Malachides*. ibid. p. 189—192, 199—202. (Metam. *Mal.*)

- (4). Id. *Mordellides*. ibid. p. 238—240, 249—251, 263—264, 272—273, 284. (Metam. *Mord.*)
- Zabriskie (1).** „On the Swarming of the Weevil *Sphenophorus*.“ Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 120. (Biol., *Curr.*)
- Zeman J. (1).** Fauna Bohemica. (Neue Käfer). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 32—34. (2 *Trich.*, 1 *Lathr.*, 3 *El.*, 1 *Anob.*, 1 *Cer.*, 1 *Cocc.* neu für Böhmen).
- Zimmermann A. (1).** Über Ambrosiakäfer und ihre Beziehungen zur Gummibildung bei *Acacia decurrens*. Centralbl. Bakter. Jena. Abt. II. 20. 1908. p. 716—724.
- Zimmermann L. (1).** Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen *Dryopiden*. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 341—345. — Referat von Fiori 2. (1 *Riolus* n. sp. Einzelb.)
- Zoufal V. (1).** Notiz. Ent. Blätt. 4. 1908. p. 240. (Biol., *Scar.*)

## B. Arbeiten nach Zeitschriften.

(Die mit \* bezeichneten Zeitschriften waren dem Referenten nicht zugänglich.)

### I. Europa.

a) Deutschland, Österreich, Schweiz,  
Balkanländer.

**Selbständig erschienene Werke:** Arrow 4, Aurivillius 5, Bernhauer 5, 7, Borchmann 1, Bovie 1, 2, 3, Fleutiaux 2, Gebien 3, Grouvelle 14, Hillecke, Horn 17, Kerremans 3, Kolbe 3, 4, 5, Kolbe, Obst & Weise 1, Lea 3, Lesne 4, Obst 1, 2, Peringuey 3, Pic 44, 45, Régimbart 1, Wasman 3, Weise 11.

### Entomologische Zeitschriften.

- Münchener Koleopterologische Zeitschrift.** III. 3. Lief. 1908: Bernhauer (3) p. 320—335. — K. Daniel (1) p. 261—294, (2) p. 346—371, (3) p. 393—399. — Daniel & Daniel (1) p. 209—260, (2) 372—393. — Formanek (5) p. 225, 247. — Ganglbauer (1) p. 317—320. — Holdhaus (3) p. 209, 228. — Leisewitz (1) p. 390. — Moczarski (1) p. 313—314. — Müller (6) p. 314—316, (7) p. 336—340. — Wagner (3) p. 300—311. — Weise (4) p. 294—299. — Zimmermann (1) p. 341—345.
- Entomologische Blätter.** 4. 1908: Baer (1) p. 226—230. Bickhardt (1) p. 8—9, (2) p. 37, 107, 129—131, 241, (3) p. 41—48, 185—188, (4) p. 201—208. — Dorn (1) p. 49—50. — Eckstein (1) p. 55—57. — Eggers (1) p. 144, (2) p. 4—7, (3) p. 149—150, (4) p. 214—217. — Escherich (1) p. 38. — Everts (1) p. 101. — Formanek (3) p. 1—3, (4) p. 91, (5). — Gerhard (1) p. 157—162. — Heinemann (1) p. 79—81. — Hennings (1) p. 67—73, 92—97. — Heyden (7) p. 89—90. — Kleine (1) p. 98—101, (2) p. 205—208, 225—228. — Knoche (1) p. 36. — Krausze (1) p. 11—12, (2) p. 238—239. — Lamy (1) p. 27, (2) p. 53. — Meissner (1)

p. 52—53. — (2) p. 141—145, 177—180, 217—219, 233—237, (3) p. 181. — Müller (5) p. 114—121. — Patkiewicz (1) p. 101. — Prell (1) p. 136—137. — R. Sch. (1) p. 15—16. — Rabe (1) p. 51. — Reitter (19) p. 7—8, (20) p. 21, (21) p. 32—34, (22) p. 50—51, (23) p. 65—67, (24) p. 85—88, (25) p. 129, (26) p. 131—132. — Roubal (1) p. 12—13. — Sokolov (1) p. 22—27. — (2) p. 172—176, 194—200. — Strohmeier (1) p. 150—151. — Torka (1) p. 9—10, 28—29, (2) p. 74—79, 183. — Trappen (1) p. 162—166. — Tredl (1) p. 14, 16, (2) p. 30—31, (3) p. 38, (4) p. 121—128, (5) p. 137—141. — Wagner (1) p. 102—106, (2) p. 153—155. — Wanka (1) p. 167—171, 188—194, 209—214, 228—233. — Weber (1) p. 109—114. — Weizel (1) p. 182. — Varendorff (1) p. 133—135. — Zoufal (1) p. 240.

**Jahresheft des Vereins für schlesische Insektenkunde zu Breslau.** (Früher: Zeitschrift für Entomologie). Neue Folge. 33. 1908: Dittrich (1) p. VI—VII. — Gerhardt (4) p. 1—3, (5) p. 4—6, (6) p. 7—8, (7) p. 9—12. — Kolbe (1) p. 13—21. — Schmidt (1) p. XXVIII. — Scholz (1) p. XVIII—XIX.

**Stettiner Entomologische Zeitung.** 69. 1908: Heller (4) p. 122—194. — Horn (14) p. 120—121. — Schmidt (5) p. 231—240. — Sternberg (1) p. 3—31, (2) p. 96—109. — Wagner (4) p. 59—92. — Weise (5) p. 200—205, (6) p. 205—207, (7) p. 207—209, (8) p. 213—230.

**Deutsche Entomologische Zeitschrift.** 1908: Aurivillius (1) p. 211—224. — Bruch (1) p. 497—500, (2) p. 716—717. — Felsche (1) p. 271—274. — Fenyès (1) p. 60. — Friedrichs (1) p. 422. — Gebien (1) p. 286. — Gerhardt (1) p. 205—208, (2) p. 209—210, (3) p. 423. — Hagedorn (1) p. 369—382. — Heller (1) p. 55—58, (2) p. 58—59, (3) p. 595—599, (4) p. 280—281, (5) p. 719—721. — Heyden (1) p. 65—66, (2) p. 132. — Hintz (1) p. 708—715. — Holdhaus p. 17—31. — Horn (1) p. 15—16, (2) p. 33—34, (3) p. 283, (4, 5) p. 285, (6) p. 286, (7) p. 292, (8) p. 367, (9) p. 427, 653—654, (10) p. 737—738. — Hubenthal (1) p. 35—54, 263—270. — Kerremans (1) p. 61—65. — Kuhnt (1) p. 67—100, 225—238. — (2) p. 626—633. — Netolitzky (1) p. 738. — Ohaus (1) p. 239—262, 383—408, (2) p. 634—644. — Olivier (1) p. 491—495. — Pape (1) p. 300. — Raffray (1) p. 408—411. — Reineck (1) p. 368, (2) p. 487—489. — Reitter (1) p. 133—136, (2) p. 275—280. — Roeschke (1) p. 14—15. — Rost (1) p. 32—33. — Schenkling (1) p. 162, (2) p. 224, (3) p. 297, (4) p. 361—367, (5) p. 477—487, (6) p. 701—707. — Schilsky (2) p. 495—496, (3) p. 599—604, (4) p. 604—608, (5) p. 718—719. — Schmidt (1) p. 504. — Schubert (1) p. 609—625. — Seidlitz (1) p. 359—360, (2) p. 572—575. — Vorbringer (1) p. 475—476. — Wasmann (1) p. 576.

**Berliner Entomologische Zeitschrift.** 53. 1908 (1909): Anel (1) p. 130. — Bischoff (1) p. 130, (2) p. (8—9), (3) p. (12).

- Prell (1) p. 136—137. — (2) p. 125. — Riesen (1) p. 30. — Stichel (1) p. 18. — Wanach (1) p. 129.
- Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908: Eggers (1) p. 144. — Flach (1) p. 51—52, (2) p. 56, (3) p. 130—132. — Fleischer (1) p. 16, (2) p. 52, (3) p. 211—212. — Formanek (1) p. 137—143, (2) p. 223—228. — Gebien (1) p. 286, (2) p. 155—161. — Heyden (3) p. 43—48, (4) p. 48—50, (5) p. 154, (6) p. 141—142. — Hubenthal (2) p. 36. — Meyer (1) p. 167—197. — Müller (1) p. 37—40, (2) p. 219, (3) p. 233—234, (4) p. 235—239. — Petri (1) p. 72—73. — Pic (12) p. 240. — Reitter (3) p. 17—24, (4) p. 30, (5) p. 31—35, (6) p. 36, 64, 68, (7) p. 56, (8) p. 57, (9) p. 59—63, (10) p. 103—118, (11) p. 119—124, (12) p. 133—136, (13) p. 213—216, (14) p. 217, (15) p. 243—247, (16) p. 251, 296, (17) p. 272. — Ssumakow (1) p. 162. — Weise p. 218.
- Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie. IV. 1908: Bachmetjew (1) p. 105, 107, 191—195, 235—236. — Boehm (1) p. 190. — Dickel (1) p. 67—49. — Fiebrig (1) p. 333—339, 353—363. — Grund (1) p. 191. — Guercio (1) p. 334—359. — Jensen-Haarup (1) p. 100—102. — Kleine (3) p. 414—417. — Kolbe (1) p. 116—123, 153—162, 219—226, 246—251, 286—294, 389—400. — La Baume (1) p. 313, 349. — Meissner (4) p. 339—342, 408—409. — Pax (1) p. 99. (2) p. 431. — Peltz (1) p. 135—140. — Reh (1) p. 142. — Remisch (1) p. 331—333, 363—368. — Schmitz (1) p. 84, 109, 180, (2) p. 427. — Schröder (1) p. 148. — Speiser (1) p. 31.
- Entomologisches Wochenblatt (Insekten-Börse) 25. 1908: Bernau (1) p. 129—130, 132—133. — Born (4) p. 26, 31, 36, 42, 48, 52, 66, 70, 74, 85, 90, 94, 97, 101, 105, 109, 114, 116. — Fiedler (1) p. 65. — Holdhaus (2) p. 58—60. — Horn (15) p. 84—85, (16) p. 209. — Meissner (3) p. 209. — Schaufuss (2) p. 2 usw. usw. — 213, (3) p. 33, 44, 147. — K. Schenkling (1) p. 205—208. — S. Schenkling (7) p. 98, 177—178, 194, 198, — A. Schmidt (4) p. 46—48. — Scholz (2) p. 107—109, (3) 110, (4) 110. — Schreiber (1) p. 92—94. — Sokolar (3) p. 3—4, 7—8, 11—12, 16, 19, (4) p. 121—124, 125. — Strohmeyer (2) p. 69—70, 72—73, (3) p. 161. — Vorbringer (2) p. 51.
- Internationale Entomologische Zeitschrift. Guben. II. 1908—09: Biel (1) p. 249 (465). — Fohl (1) p. 141 (353). — Hemmerling (1) p. 116—117 (243—246). — Kessler (1) p. 236 (425<sup>1</sup>). — Krausze (4) p. 40 (75). — Loquay (1) p. 20. — Schulz (2) 316 (580—581), (3) p. 323 (594—595). — Tunkl (1) p. 70 (155).
- Entomologische Zeitschrift Stuttgart. 22. 1908: Molitor (1) p. 135—136. — Schulz (1) p. 139—140.
- Entomologisches Jahrbuch 18. 1909 (1908): Dorn (2) p. 165—168. — Heinemann (2) p. 156—164. — Krancher (1)

<sup>1</sup>) Ausgabe in 8°.

- p. 17, 194—195, (2) p. 113. — Krauss (1) p. 6, 14, 20, 26, 32, 40, 48, 56, 64, 70, 76, 82. — Kuhnt (3) p. 91—99, (4) p. 111—113. — Reichert (1) p. 109.
- Mitteilungen der Schweizer Entomologischen Gesellschaft. XI 1908: Born (5) p. 275—279.
- Societas Entomologica. 23. 1908—1909: Bernhauer (1) p. 25, (2) p. 179—180. — Born (1) p. 137, (2) p. 137, (3) p. 138. — Schmidt (2) p. 41—42, 52—45, 57, (3) p. 177—178, 188—189. — Schwarz (1) p. 73—74, 82—83, 93, 101—102, 110, 113—114, 121—123, 166. — Trappen (1) p. 13, 19, 25—26, 34—36.
- Acta Societatis Entomologicae Bohemiae. V. 1908: Lokay (1) p. 60, (2) p. 63—65, (3) p. 103—108. — Lukesch (1) p. 100—102. — Petschirka (1) p. 94—96. — Rambousek (1) p. 37—55. — Roubal (2) p. 33—34, (3) p. 72, (4) p. 147, (5) p. 83—85. — Tyl (1) 147—148. — Zemon (1) p. 32—34.
- Rovartani Lapok. XV. 1908: Csiki (2) p. 35—39, 88—90, 129—130, (3) p. 39, (4) p. 44—45, 91—92, 137, 183—185, (5) p. 151—174. — Speiser (1) p. 24—30. — Szombathy (1) p. 75—76.

### Zoologische Zeitschriften.

- Zoologisches Centralblatt. 15. 1908: Grünberg (1) p. 540—541. — Heymons (1) p. 478—479. — Maas (1) p. 231. — May (1) p. 334—336. — Schultz (1) p. 476. — Strand (1) p. 154—156, 159—160, 247, 335—336.
- Zoologischer Jahresbericht, Neapel, für 1907. Leipz. 1908: Mayer (1) p. 1—57.
- Zoologischer Anzeiger. 32. 1908: Steche p. 710—712.
- Abhandlungen und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-Etnographischen Museums zu Dresden. XII. 1908: Heller (6) p. 1—33.
- Archiv für experimentelle Pathologie. 58. 1908: Ischizaka p. 198—206.
- \*Anatomischer Anzeiger. 33. 1908: Thulin (1) p. 193—205.
- \*Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 18. Vers. 1908: Hennings (4) p. 96—101. — Knoche (3) p. 12.
- Sitzungsbericht der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. 24. 1908: Sicherer (1) p. 23—42.
- \*Bulletin Société Zoologique de Genève. I. 1907: Brocher (1) p. 62—65.

### Naturhistorische Zeitschriften.

- Archiv für Naturgeschichte. 74. I. 1908: Bernhauer (6) p. 283—372.
- \*Archiv für Biontologie, herausgegeben von der Gesell-

- schaft naturforschenden Freunde zu Berlin. II. 1908: Kirchhoffer (1) p. 237—287.
- \*Archiv für Zellforschung. II. 1908: Arnold (1) p. 181—191.
- Centralblatt für Bakteriologie, Parasiten und Infektionskrankheiten. XX. 2. Abt. 1908: Neger (1) p. 279—282. — Zimmermann (1) p. 716—724.
- Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen. 19. 1908: Wiepken (1) p. 30—312.
- Verhandlungen der Zoologisch - Botanischen Gesellschaft in Wien. 58. 1908: Bernhauer (4) p. 32—41. — Breit (1) p. (160—162), (2) p. (52—67). — Ganglbauer (2) p. (21—22), (3) p. (119—124). — Handlirsch (1) p. (206). — Heikertinger (1) p. 117—118. — Luze (1) p. 42. — Niisima (1) p. 89—92, (2) p. (18). — Schatzmayr (2) p. 432—458. — Sedlacek (2) p. 139—140.
- Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins der Universität Wien. IV. 1908: Müller (9) p. 114—116.
- Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. 45. 1908 (1909): Meixner (1) p. 447—450. — Netolitzky (2) p. 436—440, (3) p. 446.
- \*Mitteilungen des Vereins der Naturfreunde in Reichenberg 38. 1908: Neuwinger (1) p. 7—12.
- Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn. 46. 1907 (1908): Fleischer (6) p. 3—63. — Reitter (27) p. 125—135, (28) p. 100—124.
- Verhandlungen des Naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande, Westfalens, nebst Sitzungsberichten etc. Bonn. 64. 1907 (1908), 1908: Bickhardt 1908. E. (5) p. 105—108. — Geilenkeuser (1) 1907 E. p. 24—34. — Giebeler (1) 1908 E. p. 71—72. — Roettgen (1) 1907 p. 219—225.
- Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. 1907 (1908): Nüesch (1) p. 105—121.
- Mittheilungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ in Meissen. 1908: Lucas (1) p. 38—48.
- \*Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft der Wissenschaften in Posen. Naturwissenschaftliche Abteilung. 15. 1908: Droege (1) 14. p. 59—62. — Schumann (1). 15. p. 40—50.
- \*Natur u. Haus XVI 1908: Friedrich (1) p. 74—76.
- Aus der Natur. III, IV. 1908: Killermann (1) IV p. 97—102, 133—140. — Kolbe (2) III p. 545—552, 586—593. — Neger (3) IV p. 321—330.
- Bibliographie der Deutschen Naturwissenschaftlichen Literatur etc. etc. I—XI. 1901—1908.

- \**Annales Historico-naturales Musei Hungarici*.  
VI. 1908: Holdhaus (5) p. 578—580. — Petri (2) p. 570—575.  
*Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines  
des Trencsener Comitates* 29. 30. 1906—1907 (1908):  
Brancsik (1) p. 35—52. — (2) p. 60—79.  
*Glasnik* (des Landesmuseums für Bosnien u. Herzegowina).  
XIX. 1907, XX. 1908: Apfelbeck (1) 19. p. 303—305, (2) 19.  
p. 401—404, (3) 20. p. 415—418.  
\**Pubblicazione fatta per cura della Società „Museo Civico“  
in Rovereto*. XLV. 1908: Halbherr (1) p. 1—41.  
\**Berichte des Naturwissenschaftlich-Medi-  
cinsischen Vereins in Innsbruck*. 31. 1908: Höllrigl  
(1<sup>1)</sup>) p. 167—231.  
\**Gefiederte Welt*. 37. 1908: Lindner (1) p. 92—93.  
\**Wochenschrift für Aquarien- und Terrarien-  
kunde*. Braunschweig. IV 1908 (?): Czebo (1) p. 49—?  
\**Globus*. 94. 1908: Müller (8) p. 56—57.  
\**Kosmos Polsk.* 23. 1908: Lomnicki (1) p. 84—86.  
\**Polnisches Archiv für biologische und medicinische  
Wissenschaften*. Lemberg<sup>2)</sup>. II. 1905: Czerski (1)  
p. 259—284.

### Land- und Forstwirtschaftliche Zeitschriften.

- Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- u. Forstwirtschaft*. VI.  
1908: Escherich (2) p. 366—372, (3) p. 495. — Escherich &  
Baer (1) p. 510. — Hennings (2) p. 209—229, (3) p. 469—486.  
— Neger (2) p. 214—280. — Tubeuf (1) p. 73—75. — Vill p. 280  
—284. — Walther (1) p. 524.  
*Arbeiten aus der Kais. Biologischen Anstalt für  
Land- und Forstwirtschaft*. Berlin. VI. 1908: Friedrichs (2)  
p. 38—52.  
\**Mittheilungen des Institutes für Landwirthschaft in Bromberg*. I.  
1908: Wolff (1) p. 101—102.  
*Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten* XVIII. 1908:  
Reuter (1) p. 102.  
\**Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obstbau in Geisen-  
heim*. 1907 (1908): Molz (1) p. 295—297.  
*Praktische Blätter für Pflanzenbau und Pflanzen-  
schutz*. VI. 1908: Korff (1) p. 92—95, 129—132.  
\**Zeitschrift der Landwirtschaftlichen Versuchs-  
station in Österreich*. 1907: Wahl (1) p. 57—70.

<sup>1)</sup> Friedländer (1908 p. 234) u. der Internat. Cat. List p. 34 nennt diese Zeitschrift „Berichte“, auf dem Separatabdruck, den ich Fräul. Höllrigl verdanke, steht aber „Zeitschrift“, was wohl ein Druckfehler sein dürfte.

<sup>2)</sup> In der „List of Abbrev.“ fehlt der deutsche Titel dieser Zeitschrift u. nur der französische ist angegeben.

- \*Mittheilungen . . . . landwirthschaftlichen Pflanzenschutz Wien. 1907: Wahl (2) p.?, (3) p., (4) p.?
- \*Wiener Landwirthschaftliche Zeitschrift 1907: Wahl (2) p.?, (3) p.?
- \*Centralblatt für das gesammte Forstwesen. 34. 1908: Janka (1) p. 40—? — Knauer (1) p. 498—501. — Sedlacek (1) p. 45—?, (2) p. 244—246.
- \*Forstwissenschaftliches Centralblatt 1908: Hornschu (1) p. 45. — Kahl (1) p. 605—? — Knoche (2) p. 141—153, 200—209.
- \*Zeitschrift für Forst- u. Jagdwesen 40. 1908: Borgmann (1) p. 133—134. — Knoche (4) p. 43—46.
- \*Deutsche Forst-Zeitung XXIII. 1908: Budde (1) p. 672—? — Hoffmann (1) p. 722—?.
- \*Deutsche Jäger-Zeitung. 1908: Eckstein (4) p. 121.

#### Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

- Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. 25. Beiheft 2. 1907 (1908): Pic (41) p. 177—179.
- \*Jahresbericht der Deutschen Oberrealschule in Prossnitz. 30. 1904—1905: Schubert (1).
- \*Bulletin international de l'Academie des Sciences de Cracovie, Classe des Sciences mathematiques et naturelles. Krakau. 1908: Hirschler (1) p. 508—522.
- \*Bulletin de la Société des Sciences à Bucarest. 1908: Montandon (1) p. 67—118.

b) Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland.

**Selbständig erschienene Werke:** Aurivillius 6, Bourgeois 8, Eichelbaum 1, Felsche 2, Kerremans 4, Lesne 4, Lewis 2, Orbigny 3, Régimbart 2, Rye 1, Schenkling 9, Schmidt 7, Schwarz 2, Sjöstedt 1, Wagner 6.

#### Zeitschriften.

- Entomologisk Tidskrift. 29. 1908: Aurivillius (2) p. 127—130. — Ericson (1) p. 121—124, (2) p. 125. — Haglund (1) p. 282.
- \*Uppsatser i praktisk Entomologi. XVI 1906: Mjöberg (1) p. 56—68.
- Arkiv för Zoologie IV 1908: Aurivillius No. 17 p. 1—9.
- Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. 50. 1908: Poppius (6) No. 5 p. 1—4, (7) No. 6 p. 1—7.

- Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica.* 31. 1908—1909: Poppius (1) No. 6 p. 1—30, (2) No. 8 p. 1—58.
- Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica.* 34. 1907—1908: Baeckmann (1) p. 18. — Grönblom (1) p. 19, 207. — Lindberg (1) p. 46—47, 205. — Poppius (3) p. 52, (4) p. 46—47, 206, (5) p. 113, 206. — Sahlberg (1) p. 38, (2) p. 171—175, 206. — Wegelius (1) p. 111, 206.

c) Russland (exclus. Finnland).

**Selbständig erschienene Werke:** Kulwietsch 1, Schreiner 1, 2.

### Zeitschriften.

*Revue Russe d'Entomologie.* VIII. 1908: Barovsky (1) p. 54—60, (2) p. 174—176, (3) p. 293—294. — Bodungen (1) p. 179—180. — Glasunov (1) p. 263—269. — Jacobson (2) p. 182—189. — Jakowleff (1) p. 8—11. — Kiritschenko (1) p. 189—191. — Kusnezov (1) p. 253—254. — Podjapolsky (1) p. 248—252. — Saitzev (1) p. 61—65, (2) p. 66—73, (3) p. 90—94, 100, 102, 103, 107, 338—339, (4) p. 148—150, (5) p. 155—158, (6) p. 177—178, (7) p. 228—233. — Shurawski (1) p. 135. — Smirnow (1) p. 42—43. — Ssemënow (1) p. 115—125, (1a) p. 187—188, (2) p. 295—304, (3) p. 305—311, (4) p. 312—313, (5) p. 314—316. — Ssumakow (2) p. 133—134, (3) p. 245—247. — Ssuworow (1) p. 253—259. — Tarnani (1) p. 106, 108, 347.

*Annuaire de Musée Zoologique du St. Petersbourg.* XIII. 1908: Jacobson (3) p. LIX. — Saitzev (8) p. 1—8, (9) p. 417—426.

\*(Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft in Charkow.) 41. 1906 (1907): Beloussow (1) p. 181—187.

\*(Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft in Ssaratow.) V. 2. 1908: Lawrow (1) p. 1—86.

*Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft in Dorpat.* XVII 1908 (1909): Ssumakow (4) p. 209—224.

\*(Sammlung des biologischen Kränzchens der Studenten an der K. Neurussischen Universität Odessa). I. 1906: Jazentovski (1) p. 142—179.

\*(Jahrbücher des Institutes für Landwirthschaft. Moskau). 14. 1908: Maloletenkow (1) p. 99—113.

\*(Arbeiten des Waldkultur-Vereins in St. Petersburg). X 1908: Ogiewski (1) p. 65—?

\*(Schriften der Forstwirt. des Suwalkischen Kreises). Suwalki. I 1908: Woronzow (1) p. 6—14.

\*(Die Landwirthschaft) III 1908: Ssopotzko (1) p. 868—872.

\*Annales de l'Institut agronomique de Moscou. 14. 1908 (?): Maloletenkow (1) p. 99—113.

#### d) Frankreich.

**Selbständig erschienene Werke:** Carpentier & Delaby 1, Gadeau 1, Houard 1, Lesne 6, 7, Maryllis 1, Pic 43.

#### Entomologische Zeitschriften.

Bulletin de la Société Entomologiques de France 1908: Bedel (1) p. 200—201, (2) p. 286—288, (3) p. 318—319. — Boucomont (1) p. 197—199. — Bourgeois p. 210—211. — Carpentier (1) p. 262. — Chobout (1) p. 162—163, (2) p. 327. — Fleutiaux (1) p. 164. — Gounelle (1) p. 288—289. — Grouvelle (1) p. 108—111. — Gruardet (1) p. 110. — Jeannel (1) p. 111—113, (2) p. 182—185. — Lesne (1) p. 29—31. — Léveillé (1) p. 212, (2) p. 31, 48, 58, 69, 83, 96, 154, 174, 193, 204, 217, 236., 253, 269, 280, 295, 306, 324, 332, 383. — Maindron (1) p. 185—186. — Normand (1) p. 226—227. — Peyerimhoff (1) p. 117—125, (2) p. 302—304. — Pic (1) p. 75, (2) p. 89—90, (3) p. 125—127, (4) p. 128, (5) p. 187—189, (6) p. 200, (7) p. 228—230, (8) p. 263, (9) p. 274—275, (10) p. 304—306, (11) p. 328—329. — Portevin (1) p. 263—265. — Raffray (2) p. 265—266. — Royer (1) p. 42—43.

Annales de la Société Entomologique de France 57. 1908: Alluaud (1) p. 21—32. — Bourgeois (3) p. 501—504. — Gounelle (2) p. 7—20, (3) p. 587—688. — Grouvelle (3) p. 315—495. — Grouvelle & Raffray (1) p. 33—64. — Orbigny (1) p. 65—208.

Le Frelon 16. 1908—1909: Desbrochers (1) p. 1—36, 69—80, (2) p. 37—59, (3) p. 60—62, (4) p. 63—68, (5) p. 81—84, (6) v. 85—104, (7) Beilage p. 1—74.

L' Abeille. Journal d'Entomologie publié par la Société entomol. de France. T. 31, No. 2. 1908: Bedel (4) p. 51—55, (5) p. 56. — Jeannel (3) p. 57—102.

Revue d'Entomologie. Caen. XXVII 1908 (1909): Buysson (1) p. 88—95. — Deville (1) Beilage p. 193—272. — Fauvel (1) p. 55, (2) p. 95, (3) p. 95—96. — Grouvelle (4) p. 5—22, (5) p. 97—126, (6) p. 127—206.

Miscellanea Entomologica. XVI. 1908 (1909): Barthe (1) p. 2—3, (2) p. 1—22, (3) p. 1—85, (4) p. 33—54.

#### Zoologische Zeitschriften.

Archiv de Zoologie experimentelle et generale 38, (4) VIII. 1908: Jeannel (4) p. 267—326.

**Naturhistorische Zeitschriften.**

- Annales des Sciences Naturelles.** I. Zoologie et Paléontologie 83. (9) VI 1908: Bourgeois (4) p. 349—359.
- Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle.** Paris. 40. 1908: Borchmann (3) p. 151—152. — Bourgeois (6) p. 270—275, (7) p. 276—277. — Cros (1) p. 215—221. — Grouvelle (12) p. 181—186, (13) p. 365—380. — Lesne (2) p. 179—181, (3) p. 356—358. — Pic (38) p. 187, (2) p. 364—365. — Portevin (2) p. 19—29.
- L'Exchange.** 24. 1908: Dubois (1) Beilage p. 1—32. — Lapouge (2) p. 18, 29, 52, 83. — Nicolas (1) p. 94. — M. Pic (14) p. 2, (15) p. 9, (16) p. 33—35, (17) p. 41—46, (18) p. 49—52, (19) p. 57—58, (20) p. 65—66, (20a) p. 73—75, (21) p. 81—83, (22) p. 89—91, (23) p. 5—7, 28—29, (24) p. 7—8, (25) p. 12—16, 17—18, (26) p. 21—24, 31—32, 36—37, (27) p. 25—28, (28) p. 28, (29) p. 38—40, 47—48, 56, 61—62, (30) p. 46—47, (31) p. 53—55, (32) p. 59—61, 85—86, (33) p. 71—72, 78—79, (34) p. 77—78, (35) p. 88, (36) p. 91—94, (37) p. 94—96. — Th. Pic (1) p. 33.
- L'Année biologique X.** 1905 (1808): Hecht (1) p. 368. — Menegaux (1) p. 57.
- Le Naturaliste.** 30. 1908: Groult (1) p. 26—27. — Laloy (1) p. 7. — Noël (2) p. 9—11, (3) p. 36—37, (4) p. 182—183, (5) p. 192, (6) p. 264. — Pic (40) p. 150—151. — Planet (1) p. 211—213, (2) p. 268—269. — Xamheu (1) p. 70—71, 80—82, (2) p. 130—132, 140—142, 151—153, 165—166, (3) p. 189—192, 199—202, (4) p. 238—240, 242—251, 263—264, 272—273, 284.
- La Feuille des jeunes Naturalistes** 38. No. 445—456  
1. Nov. 1907—1. Oct. 1908: Bruyant & Dufour (1) p. 142. — Buysson (4) p. 104—105, (5) p. 123. — Giard (1) p. 185—186. — Goury & Guignon (1) p. 151, 205—208, 230—233, 251. — Guédel (1) p. 188—189. — Hugues (1) p. 239.
- L'Auteur d'histoire naturelle.** 1905: Clément (1) p. 33—36.
- Comptes Rendu de la Société Biologique** Paris. 64, 65. 1908: Picard (1) 65. p. 484—486. — Piéron (1) 64. p. 211—213.
- \*Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France.** Amiens. XII 1908: Carpentier & Delaby (1) p. ?
- \*Procès-verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux.** 1908: Lambertie (1) p. ?
- \*Annales de l'association des Naturalistes de Levallois-Perret.** XIV. 1908: Le Cerf (1) p. 26—32.
- Annales de la Société des Sciences naturelles** Provence. I 1907, II 1908: Abeille (1) I. p. XXI—XXIII, (1a) p. XI, (2) p. XLVII—LI, (3) p. LXVI—LXVII, (4) p. LXX, (5) p. LXXIX—LXXXII, (7) II p. XXIV—XXVI. — Caillol (1) I. p. 73—584, II p. 145—272, (3) I. p. XXVI, (4) p. LXXXV, (5) II p. VI, (6) p. X—XI. — Lombard (1) I p. XXIV, (2)

- p. XXXVI—XXXVII. — Mayet (2) II p. XXXII, (3) p. XXXII—XXXIII, (4) p. XXXIII, (5) p. LIV. — Pic (40c) p. XXIII—XXIV, (40d) p. LXXXVI—LXXVII. — Sietti (1) I p. LXXXV.
- \*Bulletin de la Société Scientifique et Medical de l'Ouest. Reimes 1906, 1907: Houlbert & Monnot (1) p. 47—210.
- Bulletin de la Société d'étude scientifique de l'Aude. Carcassonne. 18. 1907, 19. 1908: Gavoy (1) 18. p.? — Mayet (1) 19. p. 97—153.
- \*Bulletin de la Société des Sciences naturelles d'Autun. Procès verbaux. 20. 1907, 21. 1908: Pic (40a) 20. p. 114—116, (40b) 21. p. 116—120. — Viturat & Fouconnet (1) 21. p. 161—308.
- \*Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Nîmes. 36. 1908: Darboux & Mingaud (1) p.?
- \*Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Reims. 1908: Bellvoeye (1) p.?
- \*Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest. Nantes. (2) VII 1907: Pineau (1) p. 25—82.
- \*Bulletin de la Société d'histoire naturelle des Ardennes. XIV 1907: Henry (1) p.?, (2) p.?
- \*Agriculture Coloniale I. 1907: Bargagli (1) p.?
- \*Bulletin du Jardin Colonial et des Jardin d'essai des Colonies. L'agriculture pratique des pays chauds. 60, 66, 67, 1908: Fleutiaux (3) 60. p. 260—261, (4) 61. p. 252—253, (5) p. 338—339.
- \*Bulletin de Laboratoire d'Entomologie Agric. cultur<sup>1)</sup>. III. 1908: Noël (1) p. 14—16.

### Allgemein wissenschaftliche Zeitschriften.

- Comptes rendu. Association française pour l'Avancement des Sciences etc. 37. 1908: Olivier 13.
- Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris. 123. 1896: Henry (1) p. 400.
- Revue scientifique. Paris. 1908: Laloy (3) p. 271—275. — Magalhaës (1) p. 10—14.
- Revue Bourbonnaise. 19. 1906: Buysson (2) p. 87—88, (3) p. 69—78. — Olivier (8) 19. p. 160, (9) p. 33—34.
- \*Cosmos, Revue hebdomadaire des Sciences et de leurs applications. Paris. 58. 1908: Acloque (1) p. 344—346.

### e) Belgien und Holland.

- Selbständig erschienene Werke:** Bovie 2, 3, 4, Horn 18, Jordan 1, Kerremans 5, Lewis 3, Maindron 2, Raffray 4, Rousseau 1, 2, 3, 4, Schönfeldt 1, Weise 10.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“

### Zeitschriften.

- Annales de la Société Entomologique de Belgique.* 52. 1908: Bovie (1) p. 43—44. — Champion (19) p. 112. — Desbrochers (8) p. 242—251. — Gillet (1) p. 15—16. — Gillet & Orbigny (5) p. 54—67. — Guillaume (1) p. 346. — Moser (1) p. 85—96, 252—261, (2) p. 325—343, (3) p. 353—367. — Thery (1) p. 68—81. — Ohaus (3) p. 197—204. — Olivier (5) p. 262—263, (6) p. 323, (7) 324. — Pic (13) p. 311—312. — Putzeys (1) p. 294—296. — Raffray (5) p. 205—212. — Scherdlin (1) p. 221—240.
- Mémoires de la Société Entomologique de Belgique.* XV, XVI 1908: Gillet (3) 16. p. 63—82. — Lea (1) p. 127—186. — Raffray (6) 15. p. 6—17. — Wagner (5) 16. p. 1—62.
- \**Revue Mensuelle de la Société Entomologique Namuroise.* Namur. <sup>1)</sup> VIII. 1908: Paskin (1) p. 51, 54. — Vreurick (1) p. 62.
- Tijdschrift voor Entomologie.* 51. 1908: Everts (2) p. 1—3, (3) p. 3—13, (4) p. V—VI. — Kempers (1) p. IX—XVI. — Mac Gillavry (1) p. LXXII. — Meijere (1) p. 185—190. — Oudemans (1) p. LXXII—LXXIII. — Schmitz (3) p. LVI. — Van der Weele (1) p. LXXIII—LXXIV. — Veth p. XXVI—XXVII.
- Entomologische Berichten.* II. No. 39—44. 1908: Everts (5) p. 203—210, (6) p. 223, (7) p. 223, (8) p. 268. — Mac Gillavry (2) p. 217—218, — (3) p. 261—262. — Oudemans (2) p. 251—258.
- Notes from the Leyden Museum* 30. 1908: Grouvelle (8) p. 55—56, (9) p. 68, (10) p. 113—122. — Horn (12) p. 31—32. — Ritsema p. 248.
- \**Bulletin de la Société central forestière de Belgique.* 1908: Severin (1) p. 239—?, 312—?

### England.

**Selbständig erschienene Werke:** Jacoby 1, Sharp, Perkins & Scott 1.

### Entomologische Zeitschriften.

- Transactions of the Entomological Society of London.* 1908: Arrow (3) p. 321—358. — Champion (18) p. LIX. — Gahan (1) p. XXII, (2) p. 275—282, (3) p. XLVIII — Waterhouse (2) p. XXII, (3) p. CV—CXVIII.
- The Entomologist's Monthly Magazine.* 44. 1908: Bagnall (1) p. 39—40. — Beare (1) p. 272—273, (2) p. 273, (3) p. 273. — Bedwell (1) p. 60, (2) p. 273, (3) p. 274, (4) p. 274. — Butler (1) p. 40, (2) p. 155—156. — Champion (1) p. 1, (2) p. 32—34, (3) p. 90, (4) p. 123, (5) p. 124, (6) p. 124—125, (7) p. 134

<sup>1)</sup> Diese Zeitschr. fehlt in der „List of Abbrev.“

- 135, (8) p. 194—195, (9) p. 206, (10) p. 206, (11) p. 225, (12) p. 233, (13) p. 233, (14) p. 254, (15) p. 270—271, (16) p. 271, (17) p. 271—272. — Chaster (1) p. 16. — Day (1) p. 90, (2) p. 109, (3) p. 265. — Donisthorpe (1) p. 40, (2) p. 60, (3) p. 255, (4) p. 255. — De la Garde (1) p. 13—15, (2) p. 60, (3) p. 60, (4) p. 90, (5) p. 234, (6) p. 234. — Edwards (1) p. 61, (2) p. 102—103, (3) p. 218—224. — Elliman (1) p. 274—275. — Fowler (1) p. 274. — Gardner (1) p. 89. — Hey (1) p. 146—147. — Jennings (1) p. 61, (2) p. 136, (3) p. 155. — Joy (1) p. 38—39, (2) p. 39, (3) p. 51—52, (4) p. 103—104, (5) p. 104, (6) p. 106—109, (7) p. 125—128, (8) p. 156, (8a) p. 156, (9) p. 174—175, (10) p. 175—178, (11) p. 246—249. — Joy & Tomlin (1) p. 156—157. — Keys (1) p. 184—185. — Morley (1) p. 235. — Newbery (1) p. 30—31, (2) p. 88, (3) p. 89, (4) p. 90, (5) p. 90—91, (6) p. 105, (7) p. 148, (8) p. 156, (9) p. 195—197, (9a) p. 234, (10) p. 238. — Sharp (1) p. 133—134. — Thompson (1) p. 234. — Tomlin (1) p. 40, (2) p. 104, (3) p. 156, (4) p. 185. — Tomlin & Joy (1) p. 104. — Walker (1) p. 16, (2) p. 45 (3) p. 111, (4) p. 135—136, (3) p. 136, (6) p. 157, (7) p. 234, (8) p. 272. — Waterhouse (1) p. 207.
- The Entomologist. 41. 1908: Fryer (1) p. 86—88, 110—112. — Hunt (1) p. 250. — Jacoby (2) p. 26—28. — South (1) p. 25—26.
- The Entomologist's Record. XX. 1908: Bagnall (2) p. 33—34. — Balfour-Browne (1) p. 25—29. — Beare (1) p. 255. — Beare & Donisthorpe (1) p. 255—256. — Butler (3) p. 215. — Day (4) p. 62. — Dollman (1) p. 252—253. — Donisthorpe (5) p. 82—83, (6) p. 108—110, (7) p. 184, (8) p. 185, (9) p. 185, (9) p. 185, (10) p. 208—209, (11) p. 215, (12) p. 229—231, (13) p. 237, (14) p. 255, (15) p. 285—286, (16) p. 293. — Joy (13) p. 56, (14) p. 91. — Sharp (3) p. 87—89.
- \*Annual Report Lancashire and Cheshire Entomological Society. 31. 1907: Bailey (1) p. 18—40. — Sharp (2) p. 1—75.

### Zoologische Zeitschriften.

- Proceedings of the Zoological Society of London. 1907 (1908): Jacoby (3) p. 829—855.

### Naturhistorische Zeitschriften.

- Annals and Magazine of Natural Historie. (8) I, II 1908: Arrow (1) I p. 178—183, (2) p. 241—248. — Brown (1) II p. 334—352, 405—422. — Cockerell (1) II p. 160—162. — Distant (1) I p. 279. — Gahan (4) I p. 95—96, (5) p. 140—145, (6) II p. 199—204. — Lewis (1) II p. 137—162. — Marshall (1) I p. 9—33.
- Journal of the Linnean Society of London 1908: Shelford (1) p. 157—184.

- \*The Naturalist 1908: Bayford (1) p. 12—14. — Stainforth (1) p. 277—278.
- \*The Field Naturalist's Quarterly. Edinburgh. II. 1908. Ellis (1) p. 235—239.
- \*Biometrika. Cambridge VI 1908: Kribs (1) p. 103—105.
- \*Report of the Oxfordshire Ashmolean Natural History Society. Oxford. 1906: Walker (9) p. 51—60.
- \*Annals of Scottish Natural History 1908: Beare (4) p. 1—11. — Joy (12) p. 33—35.

## f) Italien.

**Selbständig erschienene Werke:** Berlese I.

**Zeitschriften.**

- Rivista Coleotterologica Italiana. VI. 1908: Amore (1) p. 12—13. — Bigliani (1) p. 107—108. — Chinaglia (1) p. 23—33, (2) p. 102—106, (3) p. 161—174. — Dodero (1) p. 93—102. — Fiori (1) p. 1—12, (2) p. 13—19, 209—224, 243—248. — Heyden (8) p. 22, (9) p. 62—64. — Krausze (3) p. 175—179. — Leoni (1) p. 33—41, 45—61, 71—86, (2) p. 122—140. — Porta (1) p. 19, 42—44, 65—68, 86—92, 144—160, (2) p. 117—118, (3) p. 141, (4) p. 142—143, (5) p. 179—209, 227—236. — Rangoni (1) p. 243—246. — Schatzmayr (1) p. 22—23. — Silvestri (1) p. 242—243. — Vitale (1) p. 109—117.
- Bulletino della Societa Entomologica Italiana. 38. 1906 (1908), (40) 1908 (1909): Gestro (1) p. 176—193. — Bernhauer (8) p. 225—251. — Borchmann (2) 40. p. 208—218. — Solari & Solari (1) p. 258—281.
- \*Bolletino del Naturalista Siena. 27. 1907, 28, 1908: Brest (1) 27. p. 97—104. — Vitale (2) 27. p. 119—120, 28. p. 51—55.
- Annali del Museo civico Genova. 44. 1908 (1910): Gestro (2) p. 119—132, (3) 221—301, (4) p. 554—563, (5) p. 454—456, (6) p. 550—553. — Gestro & Dodero (1) p. 201—204. — Grouvelle (11) p. 75—78, (11a) p. 78. — Kerremans (7) p. 542—545. — Olivier (1) p. 316—319. — Wasmann (2) p. 38—42.
- Il Naturalista Siciliano. XX. 1908: Eggers (5) p. 121—123, (6) p. 193—194. — Fiori (5) p. 110—111. — Gregorio (1) p. 111—112. — Leoni (3) p. 48—53. — Ragusa (1) p. 63—65, 156—186, (2) p. 95—101, 151—154, 195—211. — Stefani (1) p. 112, (2) p. 115. — Vitale (2) p. 73—82, (3) p. 84—92.
- Redia IV 1907: Guercio (1) p. 335—352.

## g) Spanien, Portugal.

**Selbständig erschienene Werke:** Seabra 5, 7, 8, 9.

**Zeitschriften.**

- Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural. VIII. 1908: Fuente (1) p. 121, (2) p. 388—390. — Martínez (1) p. 269—271, (2) p. 334—337, (3) p. 424—425.
- Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. VII 1908: Desbrochers (9) p. 122—124. — Fuente (3) p. 21—22, (4) p. 165—225. — Lauffer (1) p. 57—63.
- Butlletí de la Institució Catalana d'Historia Natural. V 1908, \*IV, 1907: Codina (1) 5. p. 74—76. — Ferrer y Dalman (1) 4. p. 5—?. — Ferrer y Vert (1) 5. p. 98—99.
- Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles. I. 1907 (1908), II. 1908 (1909): Corrêa (1) I p. 130—143. — Flach (4) II p. 121—122. — Seabra (1) I p. 163—164, (2) p. 184—188, (3) p. 189—191, (4) II p. 82—87.
- \*Annaes de Sciencias Naturaes. X. 1905 (1906): Seabra (10).

**Nord-Amerika.****Entomologische Zeitschriften.**

- Entomological News. XIX. 1908: Bowditch (1) p. 216—217. — Casey (5) p. 38—41. — Dury (1) p. 368. — Fall (1) p. 159—164. — Fenyes (2) p. 56—65. — Houghton (1) p. 399—402, (2) p. 120. — Manee (1) p. 459—462, (2) p. 286—289. — Paxson (1) p. 325—327. — Riley (1) p. 136—139. — Roberts (2) p. 292—293. — Schaeffer (3) p. 318—321. — Sherman (1) p. 360—362. — Wellman (2) p. 26, 224. — Wolcott (1) p. 70—72. — Wrigth & Coolidge (1) p. 66—69.
- The Canadian Entomologist. XL 1908: Casey (2) p. 257—281, (3) p. 281—282, (4) p. 393—421. — Houghton (5) p. 160—162. — Knaus (6) p. 91—92. — Mead (1) p. 302. — Montizambert (1) p. 36. — Morris (1) p. 441—449. — Slosson (1) p. 214—219. — Wellman (4) p. 422—424. — Wolcott (2) p. 229—233.
- Journal of the New York Entomological Society. XVI. 1908: Brues (1) p. 45—52. — Leng (1) p. 33—44. — Roberts (1) p. 115. — Schaeffer (3) p. 16—18, (4) p. 58, (5) p. 61—67, (6) p. 125—135, (7) p. 213—222. — Wheeler (1) p. 68—79, (1a) p. 135—143, (2) p. 625—627. — Zabriskie (1) p. 120.
- Psyche XV. 1908: Frost (1) p. 26—32. — Girault (4) p. 6—9. — Hegner (2) p. 21—24. — Lutz p. 50—52.
- Proceedings of the Entomological Society of Washington. X 1908: (1909) Chittenden (5) p. 19—26. — Kraus (1) p. 74—81. — Schwarz (1) p. 70. — Webster (2) p. 3—4.

- Transactions of the American Entomological Society. Philadelphia. 34. 1908: Hayward (1) p. 13—65.
- Annals of the Entomological Society of America. Columbus. I 1908: Girault (3) p. 155—178.
- Annual Report of the Entomological Society of Ontario. 37. 1906 (1907, 38. 1907 (1908): Bethune (1) 38. p. 97, (2) 37. p. 47—51. — Caesar (1) 38. p. 15—17. — Fletcher (1) p. 37. p. 82, 83, 85. — Gibson (1) 37. p. 80, (2) p. 116—117. — Jarvis (1) 38. p. 57, (2) p. 65—66.
- \*Journal of Economic Entomology. Concord. I 1908: Davis (1) p. 160. — Headlee (1) p. 203—209. — Hinds (1) p. 233. — Girault (2) p. 300—302. — Morgan (1) p. 84—91. — Newell & Treherne (1) p. 244. — Quayle (1) p. 325, (2) p. 175—176.

### Zoologische Zeitschriften.

- \*Journal of Experimental Zoologie. V 1908: Stevens (1) p. 458—469.

### Naturhistorische Zeitschriften.

- The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences. Science Bulletin. Vol. I No. 12 1908: Schaeffer (1) p. 325—352.
- Proceedings of the U. S. National Museum. Smithsonian Institution 34. 1908: Pierce (1) p. 173—181.
- \*Biological Bulletin publishend by the Marine Biological Laboratory, Woods Holl XIV 1907: XV 1908: Breed (1) 15. p. 289—303. — Hegner (1) 15. p. 19—26. — Shelford (1) 14. p. 9—14.
- \*Proceedings of the Biological Society of Washington. 21. 1908: Stearns (1) p. 137—140.
- Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 50. 1908: Wellman & Horn (1) p. 504—512. — Wellman (5) p. 600—624.
- United States Departement Agricultur Bureau Entomology. Circ. 1908: Chittenden (1) 99. p. 1—15, (2) 102. p. 1—12, (3) 21. p. 1—10. — Howard (1) 5. p. 1—4. — Hunter (1) 107. p. 1—4. — Marlatt (1) 8. p. 1—6.
- Id. Bulletin 1907, 1908: Howell (1) 29. p. 1—31. — Johnson (1) 68 P. VI p. 61—68.
- Id. Yearbook. 1906 (1907), 1908 (1909): Hunter (1) 1906 p. 313—324. — Webster (5) 1908 p. 374—388.
- \*Bulletin of the Agricultural Experiment Station of Illinois. Urbana 116. 1907: Forbes (1) p. 447—480.
- American Journal of Science New Haven. (4) 26 1908: Wickham (1) p. 76—78.
- Science. 27. 1908: Knab (1) p. 223—227.

- \*Scient. . . Amer. . . . Suppl. 66. 1908 (?): Coupin (2) p. 173.  
 Transactions of the Kansas Academy of Sciences.  
 XIX 1905, XX 1906, 1907, XXI 1908: Knaus (1) 21. I. p. 150  
 —151, (2) p. 152—154, (3) 19. p. 218—220, (4) 20. I. p. 106  
 —107, (5) 20. II. p. 233—234. — Lantz (1) 19. p. 252—260. —  
 Smyth (1) 21. I. p. 180—188. — (2) 19. p. 452—482. — Snow (1)  
 20. II p. 165—189, (2) p. 141—151, (3) 20 I p. 140—150, (4) p. 161  
 —176. — Tucker (1) 21. I p. 158—162, (2) 20. I. p. 85—89.  
 \*Proceedings of the Washington Academy of  
 Sciences. X 1908: Casey (1) p. 51—166.  
 \*Bulletin of the University of Kansas. IV 1908: Nowlin (1) p. 265  
 —271.

### **Australien, Stiller Ocean, Süd- u. Central-Amerika, Afrika, Asien.**

**Selbständig erschienene Werke:** Stebbing 3.

- Proceedings of the Linnean Society of New South Wales.  
 32. 1907 (1908), 33. 1908: Carter (1) 33. p. 392—422, (2) p. 257  
 —285. — Grouvelle (7) 32. p. 835—836. — Lea (2) 33. p. 701  
 —732.  
 Transactions of the Royal Society of South  
 Australia. 32. 1908: Blackburn (1) p. 362—386. — Lea (4)  
 p. 203—251.  
 \*The Victorian Naturalist: The Journal and Magazine  
 of the Field Naturalists' Club of Victoria. Melbourne. 24. 25.  
 1908: Armitage (1) 25. p. 28—30. — Dixon (1) 24. p. 155, 25.  
 p. 77.  
 \*Journal of the Departement of Agriculture of  
 Victoria. Melbourne. V 1907 (1908): French (1) p. 743  
 —744, (2) p. 754—755.  
 \*Transactions and Proceedings of the New Zealand  
 Institute. Wellington 40. 41. 1908 (1909): Broun (2)  
 40. p. 262—265, (3) 41. p. 145—151, (4) p. 152—215.  
 Proceedings of the Hawaiian Entomological  
 Society. I. 5. 1908: Perkins (1) p. 210. — Giffard (1) p. 173  
 —174, (2) p. 176—184.  
 Phillippine Journal of Science III. 1908: Copeland (1)  
 p. 533—534. — Horn (11) p. 273—274. — Schultze (1) p. 261  
 —271, (2) p. 299—300. — Weise (12) p. 259—260.  
 O Entomologista Brasileiro. Revista mensal de  
 Entomologia economica. I. 1908 No. 1—7 p. 1—112: Barbiellini  
 (1) p. 63. — Clement (2) p. 46—47. — Ihering (1) p. 56—57.  
 \*Revista da Sociedade Scientifica de São Paulo. III.  
 1908: Lutz (1) p. 99.  
 Revista del Museo de La Plata XIV 1907, XV 1908:  
 Bourgeois (9) 15. p. 283. — Bruch (3) 14. p. 123—142, (4) 15.  
 p. 198—220. — Olivier (12) 15. p. 294.

- \*Circular de la Comission de Parasitologia Agricola de Mexico<sup>1)</sup>. 1907: Inda (1) p.?, (2) p.?
- Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte. I. 1908: Alluaud (2) p. 29—36. — Boehm (2) p. 57—69, (3) p. 151—165. — Chakour (1) p. 36—37. — Ferrante (1) p. 26—28, (2) p. 70—75, (3) p. 111—132, 167—172. — Innes (1) p. 133—137. — Kerremans (6) p. 84—111. — Olivier (12) p. 142—143. — Pic (42) p. 75—76, (42a) p. 143. — Reitter (29) p. 39—40, 41—56.
- Transactions of the South African Philosophical Society XIII 1908; Peringuey (1) p. 547—752.
- Annals of the South African Museum. V 1809: Peringuey (2) p. 271—346.
- Records of the Indian Museum. Calcutta<sup>2)</sup>. II 1908: Horn (13) p. 409—412. — Paiva (1) p. 401—408. — Schenkling (8) p. 387—388.
- \*Forest Bulletin. Calcutta<sup>3)</sup>. 1906: Stebbing (1) p.?
- \*Indian Forest Memoires (Zoological Serie<sup>3)</sup>) I I. 1809: Stebbing (4) p. 1—12.
- \*Teysmannia. Batavia XIX 1908: Westendorp (1) p. 557—561.
- \*Mededeelingen Algemeen Proefstation te Salatiga<sup>4)</sup>. (2) III. 1908: Wurth (1) p. 2—20.
- \*Korte Mededeelingen Algemeen Proefstation Salatiga<sup>4)</sup>. IX. 1907: Wurth (3) p. 1—3.
- \*De Culturgids<sup>4)</sup> IX 1907, 1908: Wurth (2) 1908 2 ged. Afl. 3, (3) IX 1907 Afl. 2.
- \*The Journal of the College of Science, Imperial University of Tokio, Japan. IX 1897: Muraoka (1) p. 138.

## C. Arbeiten nach Inhalt.

### I. Literarische und technische Hilfsmittel.

- a) **Handbücher, Lehrbücher:** Berlese (1) Handbuch über Morphologie, Physiologie u. Ontogenie. — Jacobson (1) Handbuch der palaearktischen *Col.* — Reitter (18) Handbuch der *Col.* des Deutschen Reiches. — Schaufuss (1) Handbuch der Käfer Europas. — Außerdem gehören alle 22 bei der Allg.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev.“ nicht zu finden.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.“, ebenso die „Memoirs of the Indian Museum“, dagegen steht dort „Indian Museum Notes, Calcutta“.

<sup>3)</sup> Diese beiden forstlichen Zeitschriften und dazu der „Indian Forest Record, Calcutta“ fehlen in der List of Abbrev., obgleich sie alle 3 von Sharp bei Stebbing citirt sind. Dagegen ist dort „Indian Forester“ genannt.

<sup>4)</sup> Diese 3 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev.“ Dagegen ist dort (1910 p. 65) ein „Bulletin. Alg. proefst. Salatiga“ aufgeführt, das vielleicht ein neuer Name für die 2. derselben ist.

Entomologie aufgeführten Hand- u. Lehrbücher (vielleicht mit Ausnahme von Möbius 1?) hierher.

- b) **Bibliographie, Geschichte:** **Bedel** (4) über Crotch 1905 (1). — **Branscik** (2) führte die von ihm gelieferten 134 Beschreibungen nebst Citaten auf: 3 *Cic.*, 13 *Car.*, 1 *Hydroph.*, 7 *Staph.*, 1 *Anisot.*, 2 *Scaph.*, 2 *Nit.*, 26 *Scar.*, 3 *Bupr.*, 1 *El.*, 1 *Cler.*, 1 *Bostr.*, 8 *Ten.*, 1 *All.*, 1 *Melandr.*, 1 *Lagr.*, 1 *Oedem.*, 1 *Anthic.*, 1 *Meloid.*, 26 *Curc.*, 1 *Scol.*, 1 *Anthr.*, 9 *Cer.*, 20 *Chrys.*, 2 *Erot.* — **Colcord** (1). Die entomologischen Schriften des U. S. Dep. Agr. — **Field** (1) 790 Titel von 1905 u. 06, (2) 843 Titel von 1906 u. 1907, ganz ungeordnet durcheinander geworfen, so daß es unmöglich ist, die Publicationen irgend eines Autors aufzufinden. — **Friedländer** (1) Bibliographie, siehe Allg. — **Höllrigl** (1) Verz. der Literatur über das Leuchten. — **Internation. Catalog** V pro 1905. *Coleoptera*: 692 Titel p. 1131—1160, nach Inhalt p. 1160—1175, Systematik p. 1175—1223, alphabet. Verz. der neuen Gatt. u. neuen Arten. „List of Abbrev.“ siehe Allg. **Sharp**. — **Königsberger** (3) Literatur über Schädlinge. — **Krausze** (2) zählte 47 von Möllenkamp 1896—1907 beschriebene *Lucanide* auf, (6) *Col.* in der Bibel. — **Léveillé** (2) gab die Titel aller Arbeiten aus den der Soc. ent. Fr. 1908 zugegangenen Zeitschriften, auch aller Separata. — **Mayer** (1) Bibliographie. Siehe auch Referate. — **Seidlitz** (3) gab den Jahresbericht pro 1906: 1029 Titel von 603 Autoren (p. 69—146), 186 Zeitschriften (p. 147—163), 1029 Arbeiten nach ihrem Inhalt geordnet (p. 163—197), alle beschriebenen Gatt. u. Arten, von denen 408 n. gen. u. 3266 n. spp., nach Familien geordnet (p. 198—448). Siehe auch Referate u. Kritik. — **Sharp** (1) führte in der Abt. „Titles“ (seines Record pro 1906) 662 coleopterologische Arbeiten von 1906 auf, verteilte in Abt. „Subject Index“ die Arbeiten nach ihrem Inhalt in 94 Rubriken, in denen man sich schwer zurecht findet, u. führte in Abt. „Systematik“ neue 258 Gattungen u. 2892 neue Arten nach Familien geordnet auf. — List of Abbrev. siehe Allg. p. 51. — Bibliographie der Deutsch. Nat. Litt. verzeichnete in Bd. I 1901—XI 1908 im Ganzen 934 coleopterologische Arbeiten mit Inhaltsangabe. Die Arbeiten sind, beim Mangel jeden Inhaltsverzeichnisses oder Autorenregisters, fast unauffindbar.
- c) **Biographien, Nekrologe:** **Daniel** (3) Nekrologe über Fairmaire, Stierlin, Schultze. — **Formanek** (3) Biographie von Reitter. — **Horn** (9) Nekrologe über Jacoby u. über Oertzen. — **Reitter** (24) Biographie von Heyden. — **Schaufass** (3) Nekrologe über Steiner, über Jacoby, über Oertzen. — **South** (1) Nekrolog über Jacoby. — **Walker** (2) Nekrolog über Jacoby.
- d) **Referate:** **Bachmetjew** 34 Referate siehe Titel. — **Bickhardt** (2) 7 Referate siehe Titel. — **Casey** (5) Referat über Roeschke 1907 (3). — **Champion** (16) Referat über Roberts 2. — **Csiki** (4) 12 Referate siehe Titel. — **Daniel & Daniel** (1) 233 Referate siehe Titel, (2) 111 Referate siehe Titel. — **Dickel** (1) 4 Referate siehe Titel. — **Dittrich** (1) Referat über Fabre. — **Eckstein** (1) 9 Referate siehe Titel, (3) 18 Referate siehe Titel. — **Eggers** (3) 5 Referate, siehe Titel. — **Escherich** (1) Referat über Negerl, (3) Referat über Schaufuss 7 (3). — **Fiori** (2) 35 Referate siehe Titel. — **Formanek** (5) 2 Referate siehe Titel. — **Groult** (1) Referat über Fabre 1907 (1 V). — **Grünberg** (1)

Referate über Boas 1907 (1). — **Hecht** (1) Referat über Mingaud 1906 (1). — **Heymons** (1) Referat über Saling 1907 (1). — **Holdhaus** (3) 4 Referate siehe Titel. — **Horn** (10) Referat über Shelford l. — **Jacobson** (2) 12 Referate siehe Titel. — **Kiritschenko** (1) Referat über Saitzev 6. — **Knoche** (1) Referat über Knoche 1907 (3). — **Krancher** (1) 5 Ref. siehe Titel. — **Krausze** (4) 5 Referate siehe Titel. — **La Baume** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Leisewitz** (1) Referat über Fuchs 1907 (1). — **Maas** (1) Referat über Meguschar 1906 (2). — **May** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Mayer** (1) 17 Referate siehe Titel. — **Menegaux** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Oudemans** (1) Referat über Slosson l. — **Pape** (1) Referat über Solari & Solari 1907 (3). — **Pax** (1) Referat über Horn 1906 (6). — **Pic** (24) 7 Referate siehe Titel. — **Porta** (1) 43 Referate siehe Titel. — **Rangoni** (1) Referat über Deville l. — **Reh** (1) Referat über Kolbe 1907 (6). — **Reitter** (8) Referat über Schaufuss 1907 (3), (26) Referat über Jacobson 1905—07 (1). — **Reuter** (1) Referat über Mjöberg. — **R. Sch.** (1) Referat über Schaufuss 1907 (3). — **Saitzev** (3) 21 Referate siehe Titel. — **Schau-fuss** (2) 47 Referate siehe Titel. — **Schenkling** (1) 2 Referate siehe Titel, (3) 4 Referate siehe Titel, (7) 6 Referate, siehe Titel. — **Scholz** (1) Referat über Schaufuss 1907 (3). — **Schröder** (1) 3 Referate siehe Titel. — **Schultz** (1) Referat über Metallnikow 1907 (1). — **Seidlitz** (3) 96 Referate über umfassende Arbeiten. Siehe auch Kritik. — **Speiser** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Ssemënow** (1a) Referat über Reitter 27. — **Strand** (1) 12 Referate siehe Titel. — **Strohmeyer** (1) Referat über Sedlaczek. — **Tarnani** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Torka** (2) 2 Referate siehe Titel. — **Tredl** (1) 2 Referate siehe Titel, (3) Referat über Schumann 1905 (3).

- e) **Kritik, Polemik**: **Bickhardt** (3) Kritik gegen Müller 5. — **Borgmann** (1) Kritik gegen Knoche. — **Boucomont** (1) Kritik über 1 *Copr.*-Gatt. — **Ganglbauer** (1) Polemik gegen Weise. — **Heller** (1) Kritik über Bovie 2, 3, 4. — **Schilsky** (2) gegen *Laria*, für *Bruchus*. — **Seidlitz** (1) trat für die Gültigkeit von Geoffroy's Gattungsnamen ein, polemisierte gegen die neuen „internationalen Nomenclaturgesetze“, (2) polemisierte gegen Missbräuche, die der neue Catalogus Col. Eur. enthält, u. gab (3) kurze kritische Bemerkungen über Csiki (p. 199, 207, 220), Bedel (p. 206), Desbrochers (p. 208), Jacobson (p. 212, 213), Lapouge (p. 214), Obst (p. 215), Ssemënow (p. 217, 218), Maindron (p. 220), Casey (p. 238, 240, 241), Bernhauer (p. 246), Reitter (p. 254), Lewis (p. 266), Bedel (p. 276), Fiori (p. 278), Banks (p. 285), Kerremans (p. 290, 291, 292), Cockerell (p. 296), Schwarz (p. 300—308), Leoni (p. 314), Pic (p. 319), Martinez Escalera (p. 333, 335), Bedel (p. 336, 337, 338), Sharp (p. 343), Pic (p. 345), Fauvel (p. 346), Skinner (p. 351), Martinez Escalera (p. 351), Champion (p. 361), Heller (p. 370), Deville (p. 368), Lea (p. 371), Leoni (p. 373), Schilsky (p. 376, 377, 378), Ragusa (p. 381), Banks (p. 383, 384, 390), Cockerell (p. 389), Hagedorn (p. 395), Schrottky (p. 396), Bedel (p. 421), Böving (p. 424), Tower (p. 431, 432), Weise (p. 433, 435), Jacobson (p. 437), Barowski (p. 443). — **Weise** (4) Polemik gegen Ganglbauer u. gegen Seidlitz.

- f) **Technik: Krancher (2)** Bestes Klebemittel für Käfer. — **Kuhnt Allg. 2.** Essigäther empfohlen. — **Loquay (1)** Gestelle für Käferkasten. — **Moczarski (1)** Sammelmethode. — **Fryer (1)** empfiehlt heißes (fast kochendes) Wasser als Tötungsmittel u. Tragacanth - Gummi als Klebstoff. — **Buysson (5)** empfiehlt kleine Käfer auf durchlochte Zettel zu kleben, so daß die Unterseite sichtbar bleibt. — **Kuhnt (3)** Anleitung zum Sammeln etc. — **Roberts (2)** [Sammelmethode von Wasserkäfern durch Herausziehen von Wasserpflanzen, Präparation kleiner Wasserkäfer: seitwärts aufkleben. — **Scholz (4)** Schwefelkohlenstoff gegen Milben empfohlen. — **Sokolar (3)** Reinigung der *Col.* — **F. Speiser (1)** Anleitung zum Sammeln. — **Tredl (4)** Präparation. — **Tunkl (3)** Sammeln der Wasserkäfer im Winter. — **Wagner (2)** Präparation von *Col.* ♂ ♂.
- g) **Sammlungen: Branczik (2)** Bericht über seine Sammlung (Paläarkten u. Exoten) 30.904 Arten u. Varietäten, typische Exemplare von 134 Arten u. Varietäten. Vergl. Bibliographie.

## II. Systematik.

- a) **Nomenclatur, Synonymie: Bedel (2)** Syn. *Onthophagus*, (5) *Aphodiini*. — **Buysson (1)** Syn., *Curc.* — **Champion (19)** Syn., *Curc.* — **Desbrochers (6)** Syn., *Curc.* — **Fiori (4)** Syn., *Heter., Mal., Curc.* — **Flach (2)** 1 *Curc.*, Syn. — **Fleischer (2)** Syn., *Cocc.*, (5) Syn., *Car.* — **Ganglbauer (1)** *Geoffroy*. — **Gebien (1, 2)** Syn., *Ten.* — **Gounelle (1)** Syn., *Cer.* — **Grouvelle (9, 11)** Syn., *Nit.* — **Heller (2)** Syn. u. syst. Notizen, *Scar., Curc.* — **Heyden (1)** Syn. u. Nomenclat., *Car., Scar., Cocc.*, (3, 5, 6) Nomenclat. *Col.*, (4) Synon. *Curc.* — **Horn (7)** Syn., *Cic.* — **Hubenthal (1)** Syn. *Cocc.* — **Lesne (1)** Syn. *Scol.* — **Müller (5)** Syn. *Hist.* — **Pic (2)** Syn. *Melo.*, (12) Syn. *Chrys.*, (29) *All.*, (31) *Dasc.*, (42) Syn. *Mal.*, (40c) Syn. *Mal.* — **Reitter (6)** Syn. *Car., Staph., Cuc., Byrrh., Scar., Cl., Ten., Melo.*, (18) *Cic., Car., Pauss., Rhys., Dyt., Gyr.*, (19) *Silph.*, (21) *Curc.* — **Saitzev (1, 6)** Syn. *Dyt.* — **Schilsky (2)** Nomenclatur, *Bruch.*, (5) *Curc.* — **Seidlitz (1)** für *Geoffroy*, gegen die „internationalen Nomenclaturgesetze“, (2) über Orthographie u. Nomenclatur. — **Weise (2)** Syn., *Chrys.*
- b) **Systematische Fragen, Allgem. Systematik: Ihering (1)** behandelte 17 Fam. in allgemeiner Hinsicht. Vergl. Titel. — **Kolbe (1)** Allg. Systematik der *Col.*
- c) **Umfassende Arbeiten: 1. Nach Autoren: Arrow (1)** *Scar.* — **Aurivillius (4, 5)** *Cer.* — **Balfour (1)** *Hydr.* — **Barthe (2)** *Cic., Car.*, (3) *Scar.*, — **Bernhauer (5, 6, 7)** *Staph.* — **Blackburn (1)** *Scar.* — **Boehm (2)** *Ten.* — **Bourgeois (4)** *Dascill.* — **Bovie (2, 3, 4)** *Curc.* — **Brest (1)** *Car.* — **Broun (4)** *Curc.* — **Carter (1, 2)** *Ten.* — **Casey (1)** *Ten.* — **Champion (20)** *Curc.* — **Osiki (1)** *Car., Dyt., Rhys.*, (2) *Scol.* — **Daniel (1)** *Car.*, (2) *Curc.* — **Desbrochers (1, 7)** *Curc.* — **Dubois (1)** *Staph.* — **Eichelbaum (1)** *Staph.* — **Fleischer (6)** *Anis.* — **Fowler (1)** *Erot.* — **Gebien (1)** *Ten.* — **Gestro (3)** *Chrys.* — **Glasunow (1)** *Car.* — **Gounelle (2)** *Cer.* — **Hayward (1)** *Car.* — **Heller (6)** *Curc.* — **Hintz (1)** *Cler.* — **Horn (18)** *Cic.* — **Houlbert & Mounot (1)** *Car.* — **Jacobson (1)** *Car., Pauss., Rhys., Cup., Dyt., Gyr., Staph.* — **Jacoby (1, 3)** *Chrys.* — **Jeannel (3)** *Silph.*, (4) *Car., Silph.* — **Kerremans (2)** *Bupr.*, (6) *Bupr.* — **Kolbe (3)** *Scar.* — **Kuhnt (1)** *Erot.* — **Kulwitsch (1)** Alle Fam. —

Lapouge (2) *Car.* — Lea (2, 3) *Curc.* — Leng (1) *Cocc.* — Leoni (1) *Car.* — Lewis (2) *Hist.* — Lokay (3) *Curc.* — Marshall (1) *Curc.* — Maryllis (1) *Scar.* — Obst (1) *Car.* — Orbigny (1, 2) *Scar.* — Peringuey (1) *Luc., Pass., Scar., (3) Ten., Curc.* — Pic (26) *Melandr.* — Pierce (1) *Curc.* — Porta (5) *Staph.* — Raffray (4) *Psel., Clav.* — Rambousek (1) *Staph.* — Régimbart (2) *Dyt.* — Reitter (1) *Lathr., (2) Ten., (5) Scaph., (10) Silph., (14) Ten., (27) Car., (28) Staph.* — Rousseau (1, 2, 3, 4) *Car.* — Saitzev (7) *Hydr.* — Schaufuss (1) *Dyt., Gyr., Rhysod., Pauss., Staph., Psel., Scyd., Silph., Anis.* — K. Schenkling (1) *Curc.* — S. Schenkling (9) *Cler.* — Schilsky (1) *Curc.* — Schmidt (5) *Scar.* — Schönfeldt (1) *Brenth.* — O. Schwarz (2) *El.* — Seabra (5, 7) *Scar., (8) Luc.* — Sharp, Perkins & Scott (1) *Hydr., Staph., Cor., Trich., Colydr., Discolom., Cuc., Nit., Hist., Myc., Derm., Luc., Eucn., El.* — Shelford (1) *Cic., Larven.* — Viturat & Fauconnet (1) vielleicht Bestimmungstab. *Fam.?* — Wagner (5, 6) *Curc.* — Weise (3) *Chrys., Cocc., (10) Chrys., Cocc., (13) Chrys., Cocc.* — Wellman (5) *Melo.*

### Nach Familien.

Alle Familien Kulwitsch 1, welche *Fam.?* Viturat & Fauconnet 1.

*Cicindelidae*: Barthe 2, Horn 18, Shelford 1.

*Carabidae*: Barthe 2, Brest 1, Csiki 1, Daniel 1, Glasunow 1, Hayward 1, Houlbert & Monnot 1, Jacobson 1, Jeannel 4, Lapouge 2, Leoni 1, Obst 1, Reitter 27, Rousseau 1, 2, 3, 4.

*Dytiscidae*: Csiki 1, Jacobson 1, Régimbart 2, Schaufuss 1.

*Gyrinidae*: Jacobson 1, Schaufuss 1.

*Paussidae*: Jacobson 1, Schaufuss 1.

*Rhysodidae*: Csiki 1, Jacobson 1, Schaufuss 1.

*Cupedidae*: Jacobson 1.

*Hydrophilidae*: Balfour 1, Saitzev 7, Sharp & Scott 1.

*Staphylinidae*: Bernhauer 5, 6, 7, Dubois 1, Eichelbaum 1, Jacobson 1, Porta 5, Rambousek 1, Reitter 28, Schaufuss 1, Sharp & Scott 1.

*Clavigeridae*: Raffray 4.

*Pselaphidae*: Raffray 4, Schaufuss 1.

*Scydmaenidae*: Schaufuss 1.

*Silphidae*: Jeannel 3, 4, Reitter 10, Schaufuss 1.

*Anisostomidae*: Fleischer 6, Schaufuss 1.

*Scaphidiidae*: Reitter 5.

*Trichopterygidae*: Sharp & Scott 1.

*Corylophidae*: Sharp & Scott 1.

*Erotylidae*: Fowler 1, Kuhnt 1.

*Lathridiidae*: Reitter 1.

*Colydiidae*: Sharp & Scott 1.

*Discolomidae*: Sharp & Scott 1.

*Cucujidae*: Sharp & Scott 1.

*Nitidulidae*: Sharp & Scott 1.

*Histeridae*: Lewis 2, Sharp & Scott 1.

*Mycetophagidae*: Sharp & Scott 1.

*Dermestidae*: Sharp & Scott 1.

*Passalidae*: Peringuey 1.

*Lucanidae*: Peringuey 1, Seabra 4.

*Scarabaeidae*: Arrow 1, Barthe 2, Blackburn 1, Kolbe 3, Meryllis 1, Orbigny 1, 2, Peringuey 1, Schmidt 5, Seabra 5, Sharp & Scott 1.

*Buprestidae*: Kerremans 2, 6.

*Eucnemidae*: Sharp & Scott 1.

*Elateridae*: Schwarz 2, Sharp & Scott 1.

*Dascillidae*: Bourgeois 4.

*Cleridae*: Hintz 1, S. Schenkling 9.

*Tenebrionidae*: Boehm 2, Carter 1, 2, Casey 1, Gebien 1, Peringuey 3, Reitter 2, 14.

*Melandryidae*: Pic 26.

*Meloidae*: Wellman 5.

*Curculionidae*: Bovie 2, 3, 4, Broun 4, Champion 20, Daniel 2, Desbrochers 1, 7, Heller 6, Lokay 3, Marshall 1, Peringuey 3, Pierce 1, K. Schenkling 1, Schilsky 1, Wagner 5, 6.

*Scolytidae*: Csiki 2.

*Brenthidae*: Schönfeldt 1.

*Cerambycidae*: Aurivillius 4, 5, Gounelle 2, Pierce 1.

*Chrysomelidae*: Gestro 3, Jacoby 1, 3, Weise 3, 10, 13.

*Coccinellidae*: Leng 1, Weise 3, 10, 13.

**d) Einzelbeschreibungen neuer Arten:** Abeille (1) 5 *Mal.*, (2) 10 *Bupr.*, (4) 6 *Chrys.* — Alluaud (1) 5 *Car.* — Amore (1) 1 *Car.* — Apfelbeck (1) 1 *Car.*, 6 *Silph.*, (2) 1 *Car.*, 2 *Silph.*, (3) 3 *Car.*, 1 *Silph.* — Arrow (1) 4 *Scar.*, (3) 27 *Scar.* — Aurivillius (1) 24 *Cer.*, 2 *Cer.*, 11 *Cer.* — Barowski (3) 1 *Mal.* — Bedel (3) 1 *Car.* — Bernhauer (1) 1 *Octavius*, 4 *Leptusa*, (3) 15 *Staph.*, (4) 9 *Staph.*, (8) 26 *Staph.* — Bickhardt (3) 2 *Hist.* — Blackburn (1) 1 *Car.*, 1 *Cer.* — Bodungen (1) 1 *Cer.* — Borchmann (1) 7 *Allec.*, (2) 6 *Lagr.*, (3) 3 *Lagr.* — Bourgeois (1, 2, 3) 7 *Mal.*, (6, 7) 5 *Mel.*, (8) 31 *Mal.*, (9) 1 *Mal.* — Bovie (1) 3 *Curc.* — Breit (1) 1 *Anob.*, (2) 1 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Staph.*, 1 *Crypt.*, 1 *Chrys.* — Broun (1) 38 *Car.*, (2) 1 *Car.*, 1 *Luc.*, 1 *Ten.* — Bruch (1) 1 *Car.*, 1 *Chrys.*, (3) 1 *Cer.* — Caillol (1) 1 *Bruch.* — Carter (1) 13 *Ten.*, 5 *Bupr.* — Casey (2) 31 *Psel.*, (3) 1 *Byrrh.*, (4) 34 *Cocc.* — Chittenden (5) 6 *Curc.* — Cockerell (2) 1 *Silph.*, 2 *Cer.*, (3) 1 *Car.*, (4) 1 *Cer.* — Desbrochers (2) 41 *Curc.*, (3) 1 *Curc.*, (4) 7 *Curc.*, (5) 7 *Curc.*, (8) 7 *Curc.* — Distant (1) 1 *Cer.* — Dodero (1) 1 *Scyd.* — Dury (1) 1 *Bupr.* — Eggers (1, 4, 5, 6) 11 *Scol.* — Fall (1) 4 *Scar.* — Fauvel (2, 3) 4 *Staph.* — Felsche (1, 2) 2 *Scar.* — Ferrante (1) 1 *Mal.* — Fiori (1) 1 *Mal.* — Fleischer (3) 1 *Cer.* — Fleutiaux (1) 2 *El.* — Formanek (1) 4 *Curc.*, (2) 4 *Curc.*, (4) 1 *Scol.* — Gestro (1) 10 *Chrys.*, (2) 38 *Chrys.*, (4) 4 *Chrys.*, (5) 1 *Cup.*, (6) 1 *Pauss.*, (7) 1 *Mal.* — Gestro & Dodero (1) 1 *Car.*, 1 *Silph.* — Gillet (1, 3) 8 *Scar.* — Gillet & Orbigny (1) 7 *Scar.* — Gounelle (2) 1 *Cer.*, (3) 106 *Cer.* — Grouvelle (1) 1 *Nit.*, (2) 1 *Nit.*, 3 *Adimer.*, 5 *Colyd.*, 5 *Cuc.*, 5 *Crypt.*, (3) 3 *Rhys.*, 50 *Nit.*, 32 *Colyd.*, 22 *Cuc.*, (4) 6 *Nit.*, 1 *Colyd.*, 7 *Cuc.*, (5) 8 *Nit.*, 4 *Colyd.*, 3 *Cuc.*, 5 *Crypt.*, (6) 15 *Nit.*, 9 *Colyd.*, 7 *Cuc.*, 11 *Crypt.*, 1 *Myc.*, (7) 1 *Colyd.*, (8) 1 *Myc.*, (10) 5 *Colyd.*, (11) 3 *Nit.*, (12) 5 *Parn.*, (13) 8 *Nit.*, 1 *Erot.*, 2 *Crypt.*, 2 *Myc.*, 1 *Parn.*, (14) 1 *Crypt.* — Hagedorn (1) 16 *Scol.* — Heller (1) 1 *Scar.*, (7) 45 *Curc.* — Heyden (3) 1 *Curc.*, (10) 1 *Bupr.* — Holdhaus (1) 6 *Psel.*, 3 *Scyd.*, (4) 1 *Curc.*,

(5) 1 *Scyd.* — Holmgren (1) 2 *Staph.* — Horn (2) 1 *Cic.*, (8, 9a) 2 *Cic.*, (11, 12) 3 *Cic.*, (13) 6 *Cic.*, (14, 15) 2 *Cic.* — Jacoby (2) 2 *Chrys.* — Jakowleff (1) 3 *Bupr.* — Jeannel (1) 1 *Staph.* — Jordan (1) 1 *Anthr.* — Kerremans (1) 5 *Bupr.*, (3) 1 *Bupr.*, (4) 15 *Bupr.*, (7) 5 *Bupr.* — Kolbe (4) 1 *Scar.*, 2 *Ten.* — Kraus (1) 7 *Cicoid.* — Kuhn (2) 14 *Erot.* — Lea (1) 39 *Curc.* — Lesne (2, 3, 4) 3 *Bostr.* — Léveillé (1) 1 *Trog.* — Lewis (1) 34 *Hist.* — Lokay (1, 2) 1 *Curc.* — Luze (1) 1 *Staph.* — Maindron (1) 1 *Car.*, (2) 6 *Car.* — Martinez (2) 8 *Cer.* — Meijere (1) 2 *Streps.* — Moser (1) 22 *Scar.*, (2) 22 *Scar.*, (3) 17 *Scar.* — Müller (2) 1 *Dyt.*, (3) 1 *Car.*, (6) 1 *Scyd.* — Netolitzky (1) 1 *Car.* — Newbery (1) 1 *Hydr.* — Niisima (1) 2 *Scol.* — Normand (1) 1 *Scyd.* — Obst (2) 1 *Curc.* — Ohaus (1—4) 41 *Scar.* — Olivier (1) 9 *Mal.*, (3) 6 *Mal.*, (4) 1 *Mal.*, (5) 4 *Mal.*, (6, 7, 8) 3 *Mal.*, (11) 4 *Mal.*, (12) 1 *Mal.* — Peringuey (2) 2 *Cic.*, 39 *Car.*, 2 *Staph.*, 4 *Scyd.*, 1 *Thor.*, 19 *Bupr.*, 1 *Mal.*, 19 *Curc.*, 3 *Cer.*, 18 *Chrys.* — Perkins (1) 1 *Cer.* — Petri (1) 1 *Curc.*, (2) 1 *Scyd.*, 1 *Curc.* — Peyerimhoff (1) 3 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Psel.*, 1 *Chrys.*, (2) 1 *Silph.* — Pic (1) 1 *Pyr.*, (3) 4 *Melo.*, (4) 1 *Mal.*, (5) 1 *All.*, 1 *Ped.*, 1 *Melo.*, (6) 2 *Mal.*, (7) 2 *Mal.*, 1 *Pyr.*, 1 *Oed.*, (8) 1 *Curc.*, (9) 1 *Anth.*, 1 *Eugl.*, (10) 2 *All.*, 2 *Anth.*, (11) 1 *Mal.*, (13) 2 *Mal.*, (14) 1 *Mal.*, 1 *Cer.*, 1 *Curc.*, (15) 1 *Eucn.*, 2 *Mal.*, (16) 1 *Melo.*, 5 *Curc.*, 1 *Cer.*, (17) 2 *Mal.*, 1 *Eucn.*, 1 *Anob.*, 3 *El.*, 1 *Erot.*, 3 *Curc.*, 2 *Chrys.*, (18) 7 *Mal.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, 1 *Cer.*, (19) 1 *Anob.*, 1 *El.*, 2 *Anth.*, 1 *Curc.*, (20) 1 *Eucn.*, 1 *Mal.*, 1 *Scar.*, (20a) 2 *Silph.*, 1 *Mal.*, (21) 1 *Derm.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, (22) 1 *Mal.*, 1 *Curc.*, (23) 1 *Curc.*, (25) 1 *Chrys.*, (27) 1 *Mal.*, 1 *Eucn.*, 2 *Anth.*, (32) 1 *Rhipiph.*, 1 *Melandr.*, 1 *Cer.*, 1 *Eucn.*, 2 *Anth.*, 1 *Bruch.*, (36) 2 *Chrys.*, (37) 12 *Mal.*, (38) 1 *Lathr.*, (39) 1 *Mal.*, (40) 1 *Mal.*, 1 *Melo.*, 6 *All.*, (41) 3 *Anob.*, 2 *Anth.*, (42a) 1 *Anth.*, (43) 6 *Cer.*, (44) 1 *Anob.*, 1 *Melo.*, (45) 1 *Anob.* — Poppius (1) 3 *Staph.*, (2) 1 *Dyt.*, 3 *Staph.*, 1 *Hydr.*, (6) 1 *Car.*, (7) 1 *Car.* — Porta (2) 1 *Cer.* — Portevin (1) 3 *Eucinet.*, (2) 1 *Silph.*, 10 *Anis.*, 2 *Clamb.* — Raffray (1) 4 *Psel.*, (2) 1 *Psel.*, (3) 8 *Psel.*, (5) 8 *Psel.*, (6) 14 *Psel.* — Ragusa (1) 3 *Curc.* — Régimbart (1) 3 *Dyt.*, 4 *Hydr.* — Reineck (1) 1 *Chrys.* — Reitter (3) 1 *Car.*, 1 *Staph.*, 3 *Psel.*, 7 *Scyd.*, 1 *Anob.*, 2 *All.*, 1 *Scar.*, (4) 1 *Ten.*, (7) 1 *All.*, (9) 11 *Cor.*, (11) 9 *Cio.*, (12) 2 *Ten.*, 1 *Chrys.*, (13) 1 *Car.*, 1 *Lathr.*, 1 *Derm.*, 2 *Ten.*, 1 *Scar.*, (15) 2 *Anis.*, 2 *Lathr.*, 1 *Nit.*, 1 *Melo.*, 1 *Oed.*, 1 *Scar.*, (16) 1 *Eucn.*, (17) 1 *Melo.*, (22) 2 *Car.*, (23) 4 *Curc.*, (25) 1 *Scar.*, 1 *Mal.*, 1 *All.*, (29) 1 *Staph.*, 1 *Cor.*, 1 *Nit.*, 1 *Hist.*, 1 *Thor.*, 1 *Crypt.*, 1 *Myc.*, 2 *Derm.*, 1 *Scar.*, 2 *Ten.*, 1 *Melo.*, 2 *Anthr.*, 4 *Curc.*, 1 *Scol.* — Ritsema (1) 1 *Cer.* — Roeschke (1) 1 *Car.* — Rost (1) 1 *Car.* — Saitzev (4) 1 *Hydr.*, (9) 4 *Dyt.* 1 *Hydr.* — Schaeffer (1) 18 *Cer.*, (2) 1 *Hist.*, 1 *Sait.*, 1 *Melo.*, (3) 1 *Dyt.*, (5) 10 *Mal.*, (6) 3 *Cocc.*, 12 *Cl.*, (7) 14 *Curc.*, 2 *Scol.* — Schatzmayr (1) 1 *Scydm.*, (2) 1 *Staph.* — Schenkling (2) 1 *Cl.*, (4) 9 *Cl.*, (5) 11 *Cl.*, (6) 10 *Cl.*, (8) 2 *Cl.*, (9) 3 *Erot.* — Schilsky (1) 4 *Curc.*, 1 *Mord.*, (6) 1 *Mord.* — Schmidt (1) 1 *Scar.*, (2) 9 *Scar.*, (3) 4 *Scar.*, (4) 9 *Scar.*, (6) 6 *Scar.*, (7) 2 *Scar.* — Schubert (1) 19 *Staph.* — O. Schwarz (1) 17 *El.* — Sharp, Perkins & Scott (1) 1 *Scaph.* — Slosson (1) 1 *Derm.* — Solari & Solari (1) 12 *Curc.* — Ssemënow (1) 4 *Car.*, 5 *Ten.*, (2) 2 *Car.*, 2 *Chrys.*, 1 *Ten.*, (4) 1 *Car.*, (5) 1 *Bupr.* — Ssumakow (1) 1 *Curc.*, (2) 1 *Ped.*, (3) 1 *Car.*, 1 *Ten.* — Ssuworow (1) 4 *Curc.* — Stebbing (4) 11 *Scol.*, (5) 4 *Scol.* — Sternberg (1) 6 *Scar.*, (2) 19 *Car.* — Strohmeyer (2) 6 *Scol.*, (3) 2 *Scol.* — Thery (1) 16 *Bupr.* — Wagner (1) 2 *Curc.*, (3) 2 *Curc.*, (4) 21 *Curc.* — Wasmann (1) 1 *Pauss.*, (2) 1 *Staph.*, (3) 1 *Staph.* — Weise (5)

4 *Chrys.*, (8) 2 *Chrys.*, 14 *Cocc.*, (9) 1 *Chrys.*, (12) 2 *Chrys.* — **Wellman & Horn** (1) 1 *Cic.* — **Wickham** (1) 3 *El.* fossil. — **Wolcott** (1) 1 *Cl.*, (2) 5 *Cl.* — **Wurth** (1) 1 *Scol.* — **L. Zimmermann** (1) 1 *Parn.*

### III. Descendenztheorie.

- a) **Phylogenie:** **Born** (4, 5) Phylogenie der *Carabus*-Varietäten. — **Brues** (1) Mutation als Ursache rudimentärer Flügel. — **Friedrich** (1) *Phyl.*, *Dyt.* — **Knab** (1) *Chrys.* — **Meyer** (1) *Curc.*
- b) **Anpassung, Schutzfärbung, Mimicry, Selectionstheorie:** **Flach** (1) Anpassung. — **Krausze** (1) Selectionstheorie.
- c) **Variabilität:** **Bellvoe** (1) *Car.*, Morph. — **Horn** (4) Saisondimorphismus, *Cic.*, *Curc.* — **Kribs** (1) Variabilität bei *Carabus auratus* ♂ u. ♀. — **Lindner** (1) *Ten.*, Larven. — **Meissner** (4) Variab., *Scar.*, *Chrys.* — **Molz** (1) *Curc.* — **Poppius** (3) *Dyt.* ♂ ♂. — **Smyth** (1, 2) Färbung der *Cic.*
- d) **Missbildungen:** **Bickhardt** (1) 1 *Car.* — **Biehl** (1) *El.* — **Bischoff** (3) 1 *Car.* — **Champion** (18) Missbildung bei *Pytho depressus*. — **Chinaglia** (2) Missbild. bei 1 *Ten.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, (3) bei 1 *Scar.*, 1 *Ten.*, 3 *Chrys.* — **Codina** (1) Missbildung bei 1 *Cic.* — **Lamy** (1) Missbildung bei 1 *Car.*, (2) bei 1 *Scar.* — **Le Cerf** (1) Missbildung bei 1 *Car.* — **Patkiewicz** (1) Missbild., 1 *Car.* — **Prell** (1) Missbild. 1 *Cer.* — **Rabe** (1) Missbild., 1 *Cer.*, 1 *Car.* — **Reineck** (2) 35 Missbild. — **Seabra** (10) 1 *Cer.* — **Weber** (1) Missbild. bei *Col.* — **Weizel** (1) Missbild. bei *Dytiscus*.
- e) **Vererbung:** **Lutz** (1) *Chrys.*

### IV. Morphologie, Histologie, Physiologie, Ontogenie.

- a) **Allgemeines:** **Arnold** (1) Spermatogenese bei *Hydrous piceus*. — **Beloussow** (1) Chlorophyll bei *Meloid.* — **Berlese** (1) Handbuch über Morph., Phys., Ontogenie, Histol. — **Bernau** (1) Morph. *Car.* — **Böving** (1) Morph. d. *Col.* im Allg. — **Bread & Ball** (1) über den Schluss der Flügeldecken bei *Col.* — **Brues** (1) rudimentäre Flügel bei *Car.* u. *Ten.*, (2) Phys., *Cic.* — **Bugnion & Popoff** (1) Morph., *Melo.* — **Czerski** (1) Ontogenie *Meloid.* — **Fiebrig** (1) Schaumerzeugung durch *Bupr.*-Larven. — **Flach** (1) Morph. bei *Curc.*, *Mal.*, *Chrys.*, (3) über Ernährung u. Wärmewirkung auf *Curc.* — **Hegner** (1) Ontogenetische Experimente an *Chrys.* — **Heller** (1) weist nach, daß der Dornfortsatz des Prosternum's beim Springen der *Elateryden* nur zur „Führung“ dient. — **Hemmerling** (1) Morph., *Curc.* — **Hirschler** (1) Embryologie, *Chrys.* — **Horn** (4) berichtet über Saisondimorphismus bei *Cicindela*, *Lixus* u. *Hypera*, (18) Allg. Morph. der *Cic.* — **Ischizaka** (1) Melanin bei *Melolontha*. — **Jeannel** (1) Physiol., *Car.* — **Jensen-Haarup** (1) Ursache der Größenunterschiede nicht die Nahrungsmenge der Larven. — **Kempers** (1) über das Flügelgöader bei *Scaph.*, *Phal.*, *Crypt.*, *Erot.*, *Trog.*, *Nit.*, *Byt.*, *Col.*, *Cuc.*, *Mycet.*, *Hist.*, *Pass.*, *Luc.*, *Scar.*, *Cer.*, *Chrys.* — **Kirchhoffer** (1) über die Augen einiger *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Silph.*, *Hist.*, *Derm.*, *Byrrh.*, *Scar.*, *El.*, *Malac.*, *Cler.* — **Knoche** (3) Physiol. der Ovarien, *Scol.* — **Kollmann** (1) Leucocyten. — **Meissner** (2) über das Licht der Leuchtkäfer (p. 142) u. über Farben (p. 145), (5) Regeneration, *Ten.*, *Cocc.* — **Netolitzky** (3) Farben der *Col.* chemisch

untersucht. — **Olivier (13)** Morph. der *Lampyriden*. — **Riesen (1)** 16 Zwergformen von *Cic.*, *Car.*, *Staph.*, *Scar.*, *Bostr.*, *Meloid.*, *Curc.*, *Cer.*, aufgeführt. — **Roberts (1)** *Dyt.* — **Schaeffer (4)** *Hist.* — **Sokolar (1)** Färbung, *Car.* — **Stevens (1)** Ontogenie bei *Chrys.* — **Stichel (1)** Ontogenie *Car.*, Ausfärbung. — **Thulin (1)** Fettkörper bei *Ergates*, *Cer.* — **Waterhouse (3)** über die Klauen der *Col.* — **Weber (1)** über Missbildungen u. Regeneration. — **Wielowiejski (1)** *Hydr.*, *Silph.*, *Luc.*, *Scar.*, *Mal.*, *Ten.*, *Cocc.*, Ontogenie der Ovarien.

**b) Pigment: varat.**

**c) Leuchten, Gesichtssinn, Lichtwirkung: Armitage (1)** *Mal.* — **Henry (1)** das Licht von *Lampyris noctiluca* radiographisch untersucht. — **Hesse (1)** Gesichtssinn von *Lampyris*. — **Höllrigl (1)** Leuchten der *Lampyriden*. — **Melissner (2)** Licht der Leuchtkäfer. — **Macraoka (1)** Licht von *Lampyris*. — **Steche (1)** Leuchten der *Lampyriden*.

**d) Töne, Gehör: Fiedler (1)** Stridulationsapparat bei 1 *Car.* — **Prochnow (1)** Lautapparat.

**e) Düfte, Geruchssinn, Geschmackssinn: Nagel (1)** Geschmackssinn bei *Dytiscus*. — **Stearns (1)** Geruchssinn bei *Chrys.*

**f) Geschlechtsunterschiede, Geschlechtsbestimmung: Lucas (1)** die sekundären Geschlechtsmerkmale der ♂♂ im Allgemeinen beplaudert und morphologisch nur mit Nennung der Familien gruppiert, allgemeine Betrachtungen über ihre phylogenetische Entwicklung, 2 Tafeln mit Zeichnungen aber ohne Erklärung u. ohne Namen.

**g) Histologie der Metamorphose: Kollmann (1)** siehe Histol.

## V. Biologie.

**a) Allgemeines, Häutung, Metamorphose: Actoque (1)** *Scar.* — **Bischoff (2)** aus Schilfanspüllicht u. Moos am Ufer der Havel 70 Arten *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Trich.*, *Cuc.* am 10. März 1907 gesiebt. — **Champion (13)** Biol. *Euglenes*, *Anaspis*. — **Chittenden (1, 3)** Biol. *Curc.*, (2) Biol. *Chrys.*, (4) Biol. *Curc.*, *Bruch.* — **Coupin (1)** Biol. *Cocc.* — **Cross (1)** Biol. *Cler.* — **Czeba (1)** Biol. *Dyt.*, *Hydr.* — **Darboux & Mingaud (1)** 1 *Cer.* — **Dittrich (1)** Biol. *Meloid.* — **Escherich & Baer (1)** Biol., *Bupr.*, *Curc.*, *Cer.* — **Felt (1)** Biol., *Chrys.* — **Forbes (1)** Biol., *Scar.*, (3) Biol. *Cer.* — **French (1)** Biol. 1 *Chrys.*, (2) Biol., 1 *Curc.* — **Friedrich (1)** Biol. 1 *Dyt.* — **Gardner (1)** *Dyt.* als Verbreiter von Mollusken. — **Garman (1)** Biol., *Bupr.*, *Scol.*, *Cer.* — **Giard (1)** Biol. *Car.* — **Goury & Guignon (1)** mehrere *Col.* als bloße Besucher der Cistinen genannt (p. 151), Biol. Larven, Puppen u. Biol. einiger auf Cistinen lebender *Staph.*, *Mal.*, *Pyth.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Bruch.*, *Anthr.*, *Curc.* (p. 205, 230, 251). — **Groult (1)** Biol., 1 *Curc.* — **Houghton (5)** Biologie mehrerer *Col.* auf *Gleditschia triacanthus* L., besonders *Agrilus*, (4) Biol., *Silph.* — **Hugues (1)** Massenauftreten, *Ten.*, *Scar.* — **Hunter (1, 2)** Biol. *Curc.* — **Jeannel (1a)** *Car.*, *Silph.*, (4) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Colyd.*, *Mal.*, *Ten.* — **Joy (11)** *Staph.*, *Psel.*, *Silph.*, *Hist.* in Maulwurfsnestern, (12) *Col.* aus Vogelnestern. — **Killermann (1)** *Mal.* — **Kolbe (1)** Biol. *Car.*, *El.*, *Curc.*, *Bruch.*, *Chrys.* — **Laloy (1)** Biol. *Silph.*, (2) Biol. *Cic.*, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cocc.* — **Lauffer (1)** Biol., *El.*, *Curc.*, *Chrys.*

- **Mac Gillavry** (1) Biol. Notizen über 1 *Hydr.*, 1 *Staph.*, 1 *Nit.*, 1 *El.*, 1 *Ten.*, 1 *Curc.* — **Magalhaes** (1) Biol., *Anob.* — **Maloletenkow** (1) Biol. 1 *Scol.* — **Manee** (1, 2) Biol. *Scar.* — **Martelli** (1) Biol. *Cocc.* — **Martinez** (1) Biol. *Bupr.* — **Mayet** (1) Biol. Notizen *Cic.*, *Car.* — **Mead** (1) Biol. *Car.* — **Meissner** (1) Biol. *Cer.*, (2) Biol. Notizen *Col.*, (3) *Car.* — **Mjöberg** (1) Biol. *Anob.* — **Noël** (1) Biol. über *Oryctes*, (2) Biol., *Chrys.*, (3) Biol. *Cebrio*, (4, 5, 6) Biol. *Curc.* — **Nüsch** (1) die im Dung lebenden *Col.* im Allg. beplaudert. — **Péringuey** (1) *Trichoplus aegyptus* Klb. u. *Tr. agis* Klb. als Termitophile bei *Hodotermes viator* Latr. (p. 705). — **Piéron** (1) über das Todtstellen als Schutzmittel. — **Rudow** (1) über parasitische *Hym.* bei *Col.*
- b) Larven, Eier, Puppen:** **Bethune** (1) *Scol.*, *Bupr.*, (2) *Chrys.*, *Scar.* — **Brocher** (1) Gyrinidenlarve. — **Bruch** (3) Larven von 1 *Cic.*, 1 *Lathr.*, 3 *Curc.* — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Cockerell** (3) fossile Larve *Car.* — **Fiebrig** (1) eine Schaum bildende *Bupr.*-Larve. — **Fowler** (1) Larven von *Pyrochr.* u. *El.* — **Friedrichs** (1, 2) Larve von *Phalacrus corruscus* Pz. — **Goury & Guignon** (1) Larven u. Puppen siehe a). — **Höllrigl** (1) Larven, Puppen, Eier von *Mal.* — **Horn** (5, 6, 10) Larven, *Cic.* — **Korff** (1) Larve 1 *Chrys.* — **Lapouge** (1) *Car.*, Larven. — **Lindner** (1) Larv. *Ten.* — **Nielsen** (1) Larven der *Col.* im Allg. — **Noël** (3) Larve u. Puppe, *Cebr.* (4, 5, 6) Larve, Puppe, *Curc.* — **Ogiewski** (1) Flugjahre von *Melolontha*. — **Petschirka** (1) Larve, *El.* — **Planet** (1) Larve *Mal.* — **Podjapolsky** (1) Larve 1 *Col.*, siehe c). — **Prümers** (1) Larve, *Derm.*, *Anob.* — **Putzeis** (1) Larve, *El.* — **Reichert** (1) Puppen, *Staph.*, *Cocc.* — **Riley** (1) Larven mit Flügelsätzen, *Pyr.* — **Sahlberg** (1) mit dem Cocon hüpfende Larve. — **Schmitz** (3) Larve, *Mal.* — **W. Schultze** (1) Larve etc. von 6 *Chrys.* — **Seabra** (1) Puppen, *Scar.* — **V. Shelford** (1) Larven der *Cic.*, umfass. Arb. — **R. Shelford** (1) 1 *Cic.* — **Van der Weele** (1) Larve 1 *Ten.*, Biol. — **Wasmann** (3) termitophile Larven, *Scar.*, *Hist.* — **Waterhouse** (1) Larve, *Dasc.* — **Weise** (6) Larve, *Chrys.* — **Wellmann** (2) Larve eines *Drilus* (?) sp., die den Fußsohlen gefährlich ist. — **Xamheu** (1) *Staph.*, (2) *Cler.*, *Lym.*, (3) *Mal.*, (4) *Mord.* — **Broun** (2) Larve u. Puppe 1 *Curc.* — **Jeannel** (4) Larve von 1 *Silph.*
- c) Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung, Feinde:** **Abeille** (3) *Dyt.* — **Adams** (1) *Car.* — **Alluaud** (2) *Col.* in Mumien. — **Baer** (1) 1 *Curc.* — **Bagnall** (1) 1 *Hist.*, 1 *Bostr.* — **Bedel** (1) *Larinus Leuzeae*. — **Bedwell** (1) 1 *Hist.* in Maulwurfsnestern. — **Bethune** (1) 1 *Scol.*, 1 *Bupr.*, (2) 4 *Chrys.*, 2 *Scar.* — **Boehm** (1) *Car.*, *Scar.*, *Bupr.*, *Ten.*, *Melo.*, *Curc.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Cocc.*, biol. Notizen. — **Born** (1) 1 *Carabus*-Bastard. — **Bryant & Dufour** (1) über Salzkäfer. — **Budde** (1) *Curc.*, *Scol.* als Schädlinge. — **Butler** (1) *Rhizophagus* als Schädling. — **Buysson** (1) Biol. *Curc.* — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Caillol** (1) Biol. Notizen, *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scydm.*, *Silph.*, *Anis.*, *Platyps.*, *Cor.*, *Hydrosc.*, *Hist.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.* — **Champion** (12) *Col.* in Nestern von *Bombyx*-Larven. — **Clement** (1, 2) Kampf zwischen 1 *Car.* u. 1 *Staph.* — **Dixon** (1) Futterpflanzen von *Cer.* in Australien. — **Dollman** (1) Notizen über *Curc.* — **Eckstein** (2) fand im Magen von 20 Vogelarten, die nicht zu den Insektenfressern gehören, Käferreste. — **Eggers** (2) Biol. *Scol.* — **Elliman** (1) Biol. *Phal.* — **Flach** (3) Gesellschaftsbildung bei *Ten.*, *Car.*, *Scydm.* — **Fleischer** (1) biol. Notiz über 1 *Cer.*, (4) über *Car.* — **Friedrichs** (1, 2) *Phalacrus*. — **Frost** (1) 1 *Curc.* — **Gerhard** (1) 1 *Scol.* — **Giard** (1) Biol., *Car.* —

- Gibson (1)** 1 *Bruchus*. — **Girault (1, 2)** Biol.; *Cocc.*, (3, 4) Biol., *Chrys.* — **Gregorio (1)** Biol., *Cocc.* — **Grund (1)** Biol., *Anob.*, Eidechsen Maikäfer fressend. — **Guédél (1)** Biol., *Curc.* — **Guercio (1)** Biol. *Curc.* — **Hegner (2)** Fortpflanzung, *Chrys.* — **Heikertinger (1)** Biol. *Chrys.* — **Heinemann (1)** Wanderungen von *Col.* (2) Biol., *Scol.* — **Hennings (1, 2, 3, 4)** Biol. *Scol.* — **Höllrigl (1)** Biol. *Mal.* — **Howell (1)** Vögel als Feinde von *Curc.* — **Hubenthal (2)** Biol. *Staph.* — **Hunt (1)** 1 *Cer.* mit Zucker geködert. — **Hunter (2)** Feinde von *Curc.* — **Janka (1)** Pilzzüchtende *Scol.* — **Jarvis (1)** 2 *Cocc.* als Feinde der Blattläuse. — **Kleine (1, 2, 4)** Biol. *Scol.* — **Knauer (1)** *Ambrosia-Col.* — **Knoche (1, 2)** Biol., *Scol.* — **Korff (1)** Biol. 1 *Chrys.* — **Krauss (1)** Biol. Notizen, *Staph.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Kuhnt (4)** Biol. der Aaskäfer. — **Mayet (3)** Biol. über 1 *Cer.* — **Moczarski (1)** Notiz über 1 *Staph.* — **Monti-zambert (1)** Biol. Notiz, *Mal.* — **Morley (1)** Kampf zwischen 1 *Car.* u. 1 *Staph.* — **Neger (1, 2, 4)** Pilzkulturen *Scol.*, (3) Pilzkulturen *Lym.*, *Scol.* — **Ohaus (1)** Biol. *Scar.* — **Olivier (9)** Biol. *Mal.*, (10) Biol. *Ten.* — **Oudemans (1)** Biol. *El.* — **Peltz (1)** Biol. 1 *Cer.* — **Pic (40a)** Biol. *Scar.*, *Chrys.* — **Piéron (1)** Biol. *Col.*, siehe auch d). — **Planet (1)** Biol. *Car.* — **Podjapolsky (1)** hüpfender Cocon mit Larve. — **Reitter (20)** Biol. *Scol.* — **Remisch (1)** Biol. *Chrys.* — **Roubal (1)** Biol. Notizen, *Staph.*, *All.*, *Scol.*, (5) Biol. Notizen. — **Royer (1)** 1 *Car.* — **Scholz (3)** *Carabus* auf Bäumen. — **Severin (1)** Biol. *Scol.* — **Sherman (1)** Biol. *Cic.* — **Shurawski (1)** Biol. *Chrys.* — **Sietti (1)** *Dyt.* — **Ssemënow (3)** Biol. über *Cic.* — **Ssopotzko (1)** Biol., *Curc.* — **Stebbing (1)** Biol. *Cer.*, (3, 4, 5) *Scol.* — **Stefani (1)** Biol. *Cocc.*, (2) Biol. *Curc.* — **Tomlin (1)** *Dyt.* als Verbreiter von Mollusken. — **Torka (1)** Biol. *Curc.* — **Trappen (1)** Biol. *Bupr.*, *Cer.* — **Tredl (1, 5)** Biol. *Scol.* — **Tucker (1)** *Col.* auf einer Ulme. — **Tunkl (1)** Biol. Notizen, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cer.* — **Veth (1)** Biol. der ♀ ♀, *Mal.* — **Vitale (2)** Biol. *Curc.*, (3) Biol. *Scar.* — **Walker (5)** Biol. 1 *Curc.* — **Walther (1)** Biol. *Scar.* — **Webster (1)** *Cocc.* als Feinde der Blattläuse, (2) Biol. *Lathr.*, (3) Biol., *Scar.*, *El.*, *Melo.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Wegelius (1)** Biol., *Silph.* — **Weise (1)** Nahrung der *Cocc.* — **Wellman (1)** Biol. *Melo.*, (2) Biol. 1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, 1 *Mal.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Curc.*, 2 *Chrys.*, 1 *Cer.*, 1 *Car.*, (3) 1 *Scar.* — **Wesenberg (1)** Biol. *Parn.*, *Chrys.* — **Westendorp (1)** Biol. *Curc.* — **Wurth (1)** Biol., 1 *Scol.* — **Zabriskie (1)** Biol. 1 *Curc.* — **A. Zimmermann (1)** Biol., *Scol.* — **Zoufal (1)** Biol. Notiz, *Scar.*
- d) **Instinkt, Psychologie**: **Piéron (1)** das „Todtstellen“ bei *Col.*
- e) **Myrmecophilie u. Termitophilie**: **Caillol (1)** 1 Notiz über *Psel.*, 2 Notizen über *Scyd.*, zahlr. Notizen über *Staph.* — **Donisthorpe (14a)** myrmecophile *Col.* — **Ellis & Martineau (1)** myrmecophilie *Col.* — **Holmgren (1)** myrmecophile *Col.* in Bolivien u. Peru. — **Peringuey (1)** Termitophile *Scar.* in Afrika. — **Schmitz (1)** 1 *Clav.* — **Scholz (5)** Myrmecophile *Col.* — **Wasmann (1)** 1 *Pauss.*, (2) 1 *Staph.*, (3) 1 *Staph.*, Larven von *Scar.* u. *Hist.*, (4, 5) *Staph.* — **Wheeler (1, 2)** Myrmecophile *Scar.*, (1a) Myrmecophile *Hist.*
- f) **Parasiten, Parasitenwirte**: **Bouwman (1)** Larve von *Cic.* als Wirt von *Methoca ichneumonidea*. — **Fiebrig (1)** *Bupr.*-Larven als Parasitenwirte. — **Frost (1)** 1 *Curc.* als Wirt 1 paras. *Hym.* — **Galli (1)** *Ten.* als Parasitenwirte. — **Kleine (3)** *Curc.* u. Parasiten (*Hym.*). — (2) *Scol.* u. ihre Parasiten. — **Krassiltschschik (1)** *Anisoplia (Scar.)* als Sporenträger, (2) Sporozoen vielleicht auch auf *Col.* — **Lawrow (1)** *Hydrous* als Wirt von *Oxyuris*. — **Lutz (1)** *Platyptyllus*

aus Südamerika. — **Picard** (1) 1 *Car.* als Träger eines paras. Pilzes. — **Pierce** (2, 3, 4) *Curc.* u. ihre Paras. — **Reitter** (20) 1 *Lagr.* u. 1 *Nit.* als Parasiten bei 1 *Scol.* — **Rudow** (1) Parasit. bei *Col.* — **Seabra** (3) Parasiten bei *Chrys.*, (11) 1 *Cler.* als Eierparasit bei *Orth.* — **Severin** (1) Parasiten bei *Scol.* — **Speiser** (2) Milben bei *Scar.*, *Silph.*, *Car.* — **Stefani** (2) Paras. bei *Curc.* — **Tucker** (1) Parasit. bei *Col.* — **Wolff** (1) Paras. bei *Scol.*

- g) **Gallen, Gallenerzeuger**: **Carpentier** (1) 3 *Curc.* in Gallen. — **Houard** (1). — **Jarvis** (2) 1 *Cer.*, 1 *Bupr.* — **Schmidt** (1) 1 *Curc.* — **Trotter** (1) Literatur.
- h) **Höhlenbewohner**: **Apfelbeck** (1, 2, 3) *Car.*, *Silph.* — **Ferrer** (1) 1 *Car.*, 1 *Staph.*, 2 *Silph.*, 1 *Cer.* in Höhlen von Catalonien gefunden, von denen nur die *Silph.* wirkliche Höhlenkäfer sind. — **Jeannel** (3, 4) handelte über die Höhlenbewohner in den Pyrenäen. — **Schmitz** (2) 1 *Silph.*, 1 *Staph.*, 1 *Car.*
- i) **Überwinterung**: **Bischoff** (2) siehe a). — **Buysson** (1) Sammelbericht im Winter. — **Tunkl** (3) Wasserkäfer im Winter unter dem Eis.

## VI. Oeconomie.

- a) **Schädlinge in Land- u. Forstwirtschaft**: **Bargagli** (1) Schädlinge in *Erythraea*. — **Bethune** (1) 1 *Scol.*, 1 *Bupr.*, (2) 4 *Chrys.*, 2 *Scar.* — **Budde** (1) *Scol.*, *Curc.* als Schädlinge. — **Butler** (1) *Rhizophagus* als Schädling in Kartoffeln. — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Copeland** (1) Schädlinge der Cocosnuss. — **Escherich** (2) *Scar.* als Waldverwüster. — **Fletcher** (1) 1 *Chrys.*, 1 *Curc.* — **Garman** (1) *Bupr.*, *Scol.*, *Cer.* — **Gibson** (1) 1 *Bupr.*, 1 *Cer.*, (2) 1 *Bruch.* — **Graham** (1) 1 *Scol.* Cacaoschädling in West-Afrika. — **Headlee** (1) 1 *Chrys.* als Schädling. — **Henry** (1, 2) *Scol.* als Schädlinge. — **Hinds** (1) 1 *Curc.* — **Hoffmann** (1) *Scol.* — **Hornschuu** (1) *Curc.* — **Howard** (1) *Derm.* — **Houghton** (3) *Derm.*, (4) *Curc.* — **Howell** (1) *Curc.* — **Hunter** (1, 2) *Curc.* — **Kahl** (1) *Scol.* als Schädlinge. — **Kleine** (1, 2, 4) *Scol.*, (3) *Curc.* als Forstschädlinge. — **Kolbe** (2) *Car.*, *El.*, *Curc.*, *Bruch.*, *Chrys.* — **Koningsberger** (1, 2) Schädlinge in Java, *Curc.*, *Chrys.*, *Cer.*, (3) Literatur über Schädlinge. — **Korff** (1) 1 *Chrys.* — **Kosarow** (1) Schädlinge, *Nit.*, *Scar.*, *Chrys.* — **Lampa** (1) *El.*, *Curc.*, *Scol.* — **Lauffer** (1) *El.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Mangan** (1) 1 *Curc.* — **Marlatt** (1) 1 *Chrys.* — **Neuwinger** (1) *Scol.* — **Newell & Treherne** (1) 1 *Curc.* — **Niisima** (1, 2) *Scol.* in Japan. — **Ogiewski** (1) *Melolontha*. — **Pierce** (2, 3, 4) *Curc.* — **Poskin** (1) 1 *Bupr.* — **Remisch** (1) Hopfenschädlinge. — **Schreiner** (1, 2) *Curc.* — **Seabra** (6, 9) Schädlinge in Portugal. — **Sedlazeck** (1) *Scol.*, (2) *Chrys.* — **Severin** (1) *Scol.* — **Tuboeuf** (1) *Scar.* — **Vill** (1) *Scar.* — **Wahl** (1, 2, 3) *Curc.*, (4) *Byt.* — **Walther** (1) *Scar.* — **Wellman** (2) 1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Cer.* — **Westendorp** (1) *Curc.* — **Woronzow** (1) *Scol.* — **Broun** (2) 1 *Curc.* auf Neu-Seeland.
- b) **Anderweitige Schädlinge**: **Galli** (1) *Ten.* als Parasitenverbreiter. — **Magalhaes** (1) Bücherschädlinge. — **Prümers** (1) Bücherschädlinge. — **Secques** (1) *Anob.* als Zerstörer der Bücher. — **Wellman** (2) 1 *Mal.*, 1 *Chrys.*
- c) **Nützliche und verwendete Coleopteren**: **Barbiellini** (1) Larven von *Tenebrio molitor* zu Hühnerfutter gezüchtet. — **Fletcher** (1) 1 *Cocc.* als Vertilger der Blattläuse. — **Friedrichs** (1, 2) über *Phalacrus corruscus* als Vertilger des Brandpilzes. — **Horn** (1) Missbrauchte *Curc.* — **Heller** (1) Missbrauchte *Scar.*

u. *Bupr.* — **Jarvis** (1) 2 *Cocc.* als Feinde der Blattläuse. — **Montizambert** (1) *Mal.* als Vertilger von Blattläusen. — **Newell & Treherne** (1) 1 *Car.* als Feind von *Anthon. grandis*. — **Seabra** (6) Nützlinge in Portugal.

## VII. Geographische Verbreitung.

**a) Allgemeines, Fauna der ganzen Erde:** **Heinemann** (1) Wanderungen von *Col.* — **Holdhaus** (1) Geographische Hypothesen. — **Horn** (8a) Geogr. Verbreit. *Cic.* — **Wahlgren** (1) Allg. Entomogeographie.

**b) Circumpolare Fauna:** vacat.

**c) Paläarktische Fauna:** 1. Im Allgemeinen: **Barthe** (3) Palaearect. *Melolonthiden*. — **Bernhauer** (3, 4) Palaearkt. *Staph.* — **Desbrochers** (2, 4, 5, 6, 9) *Curc.* — **Jacobson** (1) *Car.*, *Pauss.*, *Rhys.*, *Cup.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, (3) *Col.* aus China. — **Reitter** (1) *Latr.*, (3) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scyd.*, *Anob.*, *All.*, *Scar.*, (4) *Ten.*, (13) *Car.*, *Lathr.*, *Derm.*, *Ten.*, *Schr.*, (14) *Ten.*, (15) *Anis.*, *Lathr.*, *Nit.*, *Melo.*, *Oed.*, *Scar.*, (16) *Curc.*, (22) *Car.*, (23) *Curc.*, (25) *Scar.*, *Mal.*, *All.*, (27) *Car.*, (28) *Staph.* — **Saitzev** (1) *Dyt.*, *Gyr.*, (7) *Hydr.*, (8) 61 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 43 *Hydr.* aus den Krim. — **Schilsky** (1) *Curc.*, *Mord.* — **H. Schulz** (1, 2) *Cic.*, (3) *Chrys.* — **Solari & Solari** (1) *Curc.*

2. Europa: **Apfelbeck** (1, 2, 3) *Car.* u. *Silph.* aus den Höhlen in Bosnien u. Herzegowina. — **Auel** (1) *Cocc.* bei Potsdam. — **Baeckmann** (1) 12 *Col.* aus Südarabien. — **Bagnall** (2) *Col.* in England, 2 *Cer.* importiert. — **Bailey** (1) *Col.* der Insel Man. — **Balfour** (1) *Hydr.* England. — **Barovski** (1, 2) *Cuc.*, *Scar.*, *Mal.*, *Chrys.*, *Cocc.* bei St. Petersburg. — **Barth** (1, 2) *Cic.* u. *Car.* aus Frankreich u. Corsica, (4) *Col.* aus Corsica u. Frankreich. — **Bayford** (1) *Col.* in Yorkshire. — **Beare** (1—6) *Col.* in England. — **Beare & Donisthorpe** (1) 1 *Staph.* neu für England. — **Bedwell** (1—4) *Dyt.*, *Scar.*, *Curc.*, *Hist.* in England. — **Bickhardt** (5) *Col.* Westf. — **Bigliani** (1) *Col.* in Piemont. — **Bischoff** (1) *Col.* bei Berlin. — **Born** (4, 5) Verbreitung der *Carabus*-Arten. — **Bourgeois** (5) *Curc.* der Vogesen. — **Brancsik** (1) 323 Arten u. zahlr. Varietäten aus fast allen Familien neu für das Trencsiner Comitát, 1 *Ptinus* bemerkenswert. — **Bruyant** (1) *Col.* in Frankreich. — **Butler** (2, 3) *Col.* in England. — **Buysson** (3) *Col.* auf dem Mont Dore. — **Caillol** (1) Cat. der *Col.* der Provence, *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Clav.*, *Scydm.*, *Silph.*, *Anis.*, *Clamb.*, *Cor.*, *Trich.*, *Scaph.*, *Hist.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.*, *Crypt.*, 2177 spp. — **Carpentier & Delaby** (1) Cat. der *Col.* des Depart. Somme. — **Champion** (1—11, 14, 15, 17) *Col.* in England. — **Chaster** (1) 1 *Staph.* in England. — **Corrêa** (1) 155 Arten neu für Portugal. — **Day** (1—4) *Col.* in England. — **De la Garde** (1—6) *Col.* in England. — **Desbrochers** (1, 3, 7) *Curc.* Frankreich u. Corsica. — **Déville** (1) *Col.* Corsica's. — **Dodero** (1) *Col.* aus Toscana. — **Donisthorpe** (1—16) *Col.* in England. — **Edwards** (1—3) *Col.* in England. — **Ellis** (1) *Col.* in England. — **Ericson** (1, 2) *Trich.* Schwedens. — **Everts** (1—8) *Col.* in Holland. — **Fauvel** (1) 1 *Staph.* neu für Frankreich. — **Ferrer** (1) *Col.* aus Catalonien. — **Fohl** (1) 1 *Cer.* bei Berlin. — **Gavoy** (1) 1 *Scar.* Südfrankreich. — **Geilenkeuser** (1) *Col.* Hild. — **Gerhardt** (2, 6, 7) *Col.* in Schlesien. — **Giebler** (1) *Col.* Hess. — **Gregorio** (1) 1 *Cocc.* in Sicilien. — **Grönblom** (1) 1 *Oed.* in Finnland. — **Guillaume** (1) *Bupr.* in Belgien. — **Haglund** (1) 2 *Staph.* neu für

Schweden. — **Halbherr** (1) 217 Arten u. 73 varr. neu für Valle Lagarina, wodurch die Zahl auf 2736 Arten u. varr. steigt. — **Heinemann** (1) *Col.* in Braunschweig. — **Hey** (1) 1 *Dyt.* in England. — **Heyden** (9) *Col.* von Capri. — **Hillecke** (1) Verzeichn. der *Col.* des Harzes, 2043 Arten aufgezählt. — **Holdhaus** (2) *Col.* in Italien. — **Jazentovski** (1) *Col.* aus dem Cherson. — **Jennings** (1) *Col.* in England, (2, 3) *Scar.* in England. — **Joy** (1—14) *Col.* in England. — **Joy & Tomlin** (1) *Col.* in England. — **Kessler** (1) *Cocc.* der Lausitz. — **Keys** (1) 1 *Staph.* in England. — **Kieffer** (1) *Col.* in Lothringen. — **W. Kolbe** (1) 3 *Car.*, 3 *Staph.*, 1 *Anis.*, 1 *Curc.* neu für Schlesien. — **Krausze** (5) *Col.* in Sardinien. — **Lambertie** (1) 1 *Curc.* in Frankreich. — **Lombard** (1, 2) *Col.* in der Provence. — **Lomnicki** (1) *Col.* neu für Galizien. — **Lukesch** (1) *Hydr.*, *Staph.*, *Curc.* neu für Böhmen. — **Mac Gillavry** (2) *Car.*, *Staph.*, *Trich.*, *Col.*, *Nit.*, *Curc.*, (3) *Parn.* in Holland. — **Mayet** (1) *Cic.*, *Car.* des Depart. Herault, (2, 4, 5) 1 *Scar.*, 2 *Car.* in der Provence. — **Meixner** (1) *Col.* der Korralpe. — **Molitor** (1) Reise in die Bergamasker Alpen, *Car.*, *Curc.* — **Montandon** (1) *Col.* aus Rumänien. — **Müller** (6) *Col.* aus Dalmatien, (9) *Car.*, *Dyt.*, *Staph.*, *Scar.*, *Ten.*, *Bruch.*, *Cer.* neu für die Insel Meleda. — **Netolitzky** (2) *Col.* aus Steiermark. — **Newbery** (1—10) *Col.* in England. — **Normand** (1) 1 *Scyd.* neu für Frankreich. — **Petri** (2) 1 *Scyd.* Siebenbürgen. — **Pic** (40b) 42 Arten aus dem Departement Saone-et-Loire, von denen 5 neu für das Departement u. 1 *Cer.* bemerkenswert. — **Pineau** (1) *Col.*, Loire inf. — **Poppius** (1) 337 aus Nordrussland, (2) 200 Arten von der Halbinsel Kanin. — **Raffray** (1) 1 *Psel.* Italien. — **Ragusa** (1) *Curc.* Sicilien, (2) *Staph.*, *Curc.* Sicilien. — **Reitter** (18) Aephaga Deutschlands, (19) *Silph.* — **Roettgen** (1) 59 Arten neu für die Rheinprovinz. — **Roubal** (2) 1 *Mord.*, 15 *Curc.* neu für Boehmen, (3) 2 *Hist.*, 1 *Byrrh.*, 1 *Anob.* neu für Boehmen, (4) 2 *Psel.*, 1 *El.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.* neu für Böhmen, (5) *Col.* in Böhmen. — **Sahlberg** (1, 2) Georg. Notizen über *Trich.*, *El.*, *Cer.* — **Saitzev** (2) *Dyt.*, *Gyr.*, *Hydr.*, *Parn.* in Nord-Russland, (4) 1 *Hydr.* Krim, (5) 28 *Col.* in Russland. — **Schatzmayer** (1) 1 *Scyd.* Italien, (2) *Staph.*, *Psel.* Villacher Alpe. — **Scherdlin** (1) *Car.* bei Straßburg. — **Schilsky** (3) führte zahlreiche für die Mark Brandenburg neue Arten u. Varietäten auf, u. (4) 8 Arten neu für Deutschland. — **Scholz** (2) *Col.* der Hohen Tatra, *Cer.* — **Schreiber** (1) *Col.* im Odenwalde. — **Fr. Schubert** (1) *Col.* bei Prossnitz. — **Schumann** (1) *Col.* in Posen. — **Seabra** (2) *Scol.* in Portugal, (4, 6, 7) *Col.* neu für Portugal. — **W. Sharp** (1, 2, 3) *Col.* in England. — **Silvestri** (1) *Cocc.* in Ital. — **Sokolar** (2) *Car.*, (4) *Cic.* — **Speiser** (3) *Col.* in Westpreußen. — **Stainforth** (1) *Col.* in Yorkshire. — **Thompson** (1) 1 *El.* in Yorkshire. — **Tomlin** (4) 1 *Cocc.* in England. — **Tomlin & Joy** (1) 1 *Myc.* 1 *Chrys.* neu für England. — **Tyl** (1) 1 *Car.*, 6 *Hydr.*, 2 *Staph.*, 2 *Byrrh.*, 5 *Curc.* neu für Böhmen. — **Varendorff** (1) *Col.* aus Corsica u. aus Norwegen. — **Vitale** (1) *Staph.* in Sicilien, (1a) *Col.* in Sicilien, (2) *Curc.* in Sicilien, (3) *Scar.* in Sicilien. — **Viturat & Fouconnet** (1) *Col.* des Depart. Saone-et-Loire. — **Vorbringer** (1, 2) *Staph.* aus Ostpreußen. — **Vreurick** (1) *Col.* in Belgien. — **Walker** (1) 1 *Crypt.* in England, (3) 1 *Scar.* in England, (4, 8, 9, 10) *Col.* bei Oxford, (6, 7) *Curc.* bei Oxford. — **Wanach** (1) *Lathr.* — **Wanka** (1) *Col.*, Herzegowina. — **Waterhouse** (1) 1 *Mal.* in England, (2) 1 *Dasc.* in Irland. — **Wiepen** (1) 170 Arten neu für Oldenburg. — **Zemen** (1) 2 *Trich.*, 1 *Lathr.*, 3 *El.*, 1 *Anob.*, 1 *Cer.*, 1 *Coc.* neu für Böhmen.

3. Nordafrika: **Boehm** (1) *Cocc.*, (2) *Col.* u. (3) *Ten.* in Egypten. — **Ferrante** (1—3) *Col.* in Egypten. — **Gadeau** (1) *Cic.*, *Car.*, *Scar.*, *Ten.* aus Tunis. — **Innes** (1) *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Scar.*, *Bupr.*, *Ten.*, *Melo.*, *Cer.*, *Cocc.* von den ägyptischen Oasen. — **Kerremans** (6) *Bupr.* Egyptens. — **Petri** (1) 1 *Curc.* Algier. — **Peyerimhoff** (1) 3 *Car.*, 1 *Psel.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* — **Pic** (6) 2 *Mal.* Algier, (8) 1 *Curc.* Alg., (42a) 1 *Anth.* Egypten. — **Reitter** (29) *Staph.*, *Cor.*, *Nit.*, *Hist.*, *Thor.*, *Crypt.*, *Myc.*, *Derm.*, *Scar.*, *Ten.*, *Melo.*, *Anthr.*, *Curc.*, *Scol.*

4. Asien (excl. Indo-China): **Niisima** (1, 2) *Scol.* in Japan. — **Petri** (2) 1 *Curc.* Persien. — **Poppius** (7) *Col.* aus Sibirien. — **Reitter** (2) *Curc.* aus den westlichen Himalaya, (12) 1 *Ten.*, 1 *Chrys.* Kleinasien. — **Saitzev** (9) 7 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 4 *Hydr.* aus Central-Aien. — **Sseménow** (1—5) *Cic.*, *Car.*, *Bupr.*, *Ten.*, *Chrys.* — **Ssumakow** (1, 3, 4) *Car.*, *Ten.*, *Ped.*, *Melo.*, *Curc.* — **Ssuworow** (1) *Curc.* — **Strohmeyer** (2, 3) *Scol.* aus dem west. Himalaya. — **Trappen** (2) 26 *Car.*, 5 *Hist.*, 3 *Derm.*, 40 *Scar.*, 9 *Bupr.*, 7 *El.*, 7 *Mal.*, 4 *Cler.*, 36 *Ten.*, 4 *All.*, 10 *Curc.*, 12 *Cer.*, 10 *Chrys.* aus Palästina.

d) **Indo-China: Filchner** (1) *Col.* aus Tibet. — **Grouvelle** (3) *Rhys.*, *Trog.*, *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.* — **Kolbe** (4) *Scar.*, *Ten.* aus China u. Tibet. — **Obst** (2) 1 *Curc.* aus Tibet. — **Paiva** (1) *Chrys.* in Indien. — **Pic** (1) 2 *Pyr.* China, (4) 1 *Mal.* China, (7) 2 *Mal.*, 1 *Pyr.*, 1 *Oed.* Indien, *Cer.* China. — **Raffray** (5) 8 *Psel.* aus Indien. — **Schmidt** (4) 34 *Scar.* Indien. — **Schubert** (1) 39 *Staph.* aus Indien. — **Weise** (8) *Chrys.*, *Cocc.*, Ostindien, (9) 1 *Chrys.*, Tibet.

e) **Australien, stiller Ozean: Bernhauer** (7) *Staph.* aus Süd-Australien. — **Borchmann** (1) *Allec.* aus Australien. — **Broun** (1—4) *Col.* von Neu-Seeland etc. — **Carter** (1, 2) *Ten.*, *Bupr.* aus Australien. — **Enderlein** (1) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Curc.* von den Crozet-Inseln. — **Flautiaux** (3) 131 Arten aus Neu-Caledonien, (5) 30 Arten von Noumea, 55 Arten von Paita. — **Giffard** (1) *Cocc.* von den Philippinen, (2) *Car.*, *Cioid.*, *Ten.*, *Curc.*, *Proterh.*, *Cer.*, *Cocc.* von den Philippinen. — **Grouvelle** (10) *Colyd.* aus Australien. — **Lea** (1, 2, 3, 4) *Curc.* aus Australien. — **Lewis** (3) *Hist.* aus Neu-Guinea. — **Michaelsen & Hartmeyer** (1) Geogr. Südwest-Australien: *Dyt.*, *Gyr.* u. *Hydr.* (Régimbart) 1, *Staph.* (Bernhauer 7), *Anob.* (Pic 45), *Ten.* (Gebien 3), *All.* (Borchmann), *Curc.* (Lea 3), *Chrys.* u. *Cocc.* (Weise 13). — **Perkins** (1) 1 *Cer.* Hawaii. — **Pic** (45) *Anob.* Australien. — **Régimbart** (1) 12 *Dyt.*, 1 *Gyr.*, 9 *Hydr.* aus Australien. — **W. Schultze** (2) *Gibbium scotias* auf den Philippinen. — **Sharp, Perkins & Scott** (1) *Col.* der Sandwich-Inseln, 28 Fam. siehe Titel. — **Weise** (3) *Chrys.*, *Cocc.* Australien, (10) *Cocc.*, *Chrys.* Neu-Guinea, (12) *Chrys.*, Philippinen.

f) **Afrika** (excl. Nord-Afrika): **Alluaud** (1) führte 10 *Car.*, 2 *Dyt.*, 1 *Gyrin.*, 8 *Staph.*, 2 *Scar.*, 1 *Mal.*, 1 *Ten.*, 3 *Curc.* vom Kilima-Ntscharo auf. — **Arrow** (1) 55 *Scar.* aus Süd-Westafrika aufgeführt. — **Aurivillius** (1, 2, 3, 4) *Cer.* aus Afrika. — **Bernhauer** (5) *Staph.* aus Süd-Afrika. — **Borchmann** (2, 3) *Lagr.* aus Afrika. — **Bourgeois** (6, 7, 8) *Mal.* aus Afrika. — **Fauvel** (3) 3 *Staph.* aus Usambara. — **Flautiaux** (2) 30 *Col.* aus Südwest-Afrika aufgeführt, (4) 32 Arten aus Ober-Guinea, 107 Arten vom Unter-Niger, 24 Arten vom Senegal. — **Grouvelle** (4) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, (5) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, *Crypt.*, (6) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, *Crypt.*, *Myc.*, (11) *Nit.*, (13) *Nit.*, *Erot.*, *Crypt.*, *Myc.* *Parn.*, (14) *Nit.*, *Lathr.*, *Crypt.*, *Parn.* — **Horn** (17, 20) *Cic.* in Afrika. —

- Kerremans** (3) *Bupr.* als Südwest-Afrika, (4) *Bupr.* vom Kilima-Ntscharo, (5) *Bupr.* Neu-Guinea, (7) *Bupr.* aus Uganda. — **Kolbe** (3) *Scar.* aus Südwest-Afrika. — **Lesne** (2, 3, 4) *Bostr.* (7) *Col.* vom Tschad-See. — **Lewis** (2) *Hist.* aus Afrika. — **Obst** (1) *Car.* aus Afrika. — **Orbigny** (1, 3, 4) *Scar.* aus Afrika. — **Peringuey** (1) *Luc., Pass., Scar.* Süd-Afrika, (2) *Cic., Car., Staph., Scyd., Thor., Bupr., Mal., Curc., Cer., Chrys.* Südafrika, (3) *Ten., Curc.* Südafrika. — **Pic** (5) 1 *All., 1 Ped., 1 Melo.* Ost-Afrika, (13) 2 *Mal.* Congo, (27) 1 *Mal., 1 Eucn., 2 Anth.* Ost-Afrika, (38) 1 *Lathr.* Ostafrika, 1 *Mal.* Madagascar, (44) *Mal., Anob., Melo.,* Südwest-Afrika. — **Raffray** (6) 14 *Psel.* vom Congo. — **Régimbart** (2) *Dyt., Gyr., Hydr.* Kilima-Ntscharo. — **Reitter** (5) *Scaph.* Ost-Afrika, (9) *Cor.* Ost-Afrika, (11) *Cioid.* Ost-Afrika. — **Schilsky** (9) *Mord.* Süd-West-Afrika. — **Schmidt** (6) 6 *Scar.* Congo, (7) 10<sup>5</sup> *Scar.* Kilima-Njscharo. — **Schultze** (1) Geogr. Südwest-Afrika: *Cic.,* (Horn 17), *Car.* (Obst 1), *Parn.* (Grouvelle 14), *Staph.* (Bernhauer 5, Wasmann 3), *Crypt., Lathr. u. Nit.* (Grouvelle 14), *Scar.* (Arrow 4), *Bupr.* (Kerremans 3), *El.* (Fleutiaux 2), *Mal.* (Pic 41), *Bostr.* (Lesne 4), *Ptin.* (Pic 41), *Ten.* (Peringuey 3), *Meloid.* (Pic 41), *Curc.* (Peringuey 3), *Cer.* (Aurivillius 5), *Chrys. u. Cocc.* (Weise 11). — **O. Schwarz** (1) *El.* aus Afrika u. Madagaskar, (2) *El.* vom Kilima-Ntscharo. — **Sjöstedt** (1) *Col.* vom Kilima-Ntscharo u. von Meru. — **Sternberg** (2) *Car.* aus Abyssinien. — **Weise** (5) *Chrys.* Angola, (11) *Chrys., Cocc.* Südwest-Afrika. — **Wellman** (1—5) *Col.* in Angola. — **Wellman & Horn** (1) 35 *Cic.* von Angola.
- g) **Madagascar**: **Pic** (38) 1 *Mal.* — **O. Schwarz** (1) *El.* aus Madagascar.
- h) **Neoarctisch**: **Blatchly** (1) *Col.* in Indiana. — **Casey** (1, 2, 3, 4) *Ten., Psel., Byrrh., Cocc.,* von Nordamerika. — **Fenyès** (2) *Staph.* Nord-Amerikas. — **Houghton** (1) *Cic., Car.,* N. York. — **Hunter** (2) *Curc.* — **Knaus** (1, 3, 4, 5) *Col.* aus Kansas, (2) *Col.* aus Neu-Mexico, (6) *Col.* aus Nord-Amerika. — **Kraus** (1) *Cioid.* in Nord-Amerika. — **Morris** (1) *Col.* in Canada. — **Paxson** (1) 50 Arten mit Rücksicht auf ihre Häufigkeit in Nord-Amerika. — **Poppius** (7) *Col.* aus Nord-Amerika. — **Schaeffer** (1) *Cer.,* (2) *Hist.,* (3) *Dyt.,* (5) 31 *Mal.,* (6) *Cocc. Cl.,* (7) *Curc. Scol.* — **Sherman** (1) *Cic.* in Nord-Amerika. — **Smyth** (1, 2) *Cic.* in Nord-Amerika. — **Snow** (1) *Col.* in Nord-Mexico. — **Tucker** (1) *Col.* in Texas. — **Wolcott** (1, 2) *Cl.* in N. Amerika. — **Wright & Coolidge** (1) *Col.* aus Californien.
- i) **Neotropisch, Süd-Amerika**: **Bernhauer** (6) *Staph.* aus Süd-Amerika. — **Bruch** (1—4) *Col.* aus Argentinien. — **Champion** (1) *Curc.* Central-Amerikas. — **Grouvelle & Raffray** (1) *Psel. Nit., Adimer., Colyd., Cuc., Crypt.* aus Guadeloupe. — **Grouvelle** (12) *Parn.* aus Guyana. — **Raffray** (7) *Psel.* aus Argentinien.
- k) **Antarctisch**: **Enderlein** (2) *Car., Staph., Psel., Curc., Hydr.*

### VIII. Palaeontologie.

- Cockerell** (1) 9 tertiäre *Hist.* aufgezählt, (2) 1 *Silph., 2 Cer. n. spp.,* (4) 1 *Car. n. sp.* — **Engelhardt & Kinkelin** (1) 1 *Scol., 1 Bupr.* aus dem Oberpliocän. — **Grinnell** (1) 3 *Car., 1 Dyt., 10 Ten.* quaternär in Californien. — **Handlirsch** (1) *Cic., Luc.* — **Heyden** (10) 1 *Bupr.* — **Pax** (1) *Scol.* — **Rowley** (1) 1 *Car.* im Devon. — **Wickham** (1) 3 *El. n. spp.* in Florissant.

D. Die behandelten *Coleopteren* nach Familien.Fam. *Cicindelidae*.

(0 n. gen., 14 n. spp.)

Barthe 1, Bouwman 1, Bruch 3, Brues 2, Caillol 1, Codina 1, Ferrante 3, Ferrer 1, Gadeau 1, Geilenkeuser 1, Giebel 1, Handlirsch 1, Horn 2, 4—8a, 9a—18, 19, 20, Houghton 1, Kirchhoffer 1, Laloy 2, Lantz 1, Mayet 1, Peringuey 2, Reitter 18, Riesen 1, Rye 1, Schulz 1, 2, R. Shelford 1, V. Shelford 1, 2, Sherman 1, Smyth 1, 2, Sokolar 4, Ssemënow 3, Wellman & Horn 1<sup>1</sup>).

## Morphologie und Physiologie.

Horn (4) berichtet, daß bei *Cicindela maritima* die Frühform grünlich, die Spätform bräunlich sei. (Saisondimorphismus).

E. G. Smyth (1) Färbung bei *Cicindelen*.

Kirchhoffer (1) über die Augen bei 3 Arten.

Brues (2) Tropismus bei *Cicindela*.

Codina (1) *Cicindela paludosa* var. *sabulicola* Walzl mit einem verdreifachten Fühler. (p. 74 fig. 1).

## Biologie.

## Umfassende Arbeit.

V. Shelford: Life-Histories and Larval Habits of the Tiger Beetles. Journ. Linn. Soc. Zoolog. XXX 1908 p. 157—184 tab. 23—26. — Biologie u. Larven.

*Cicindela purpurea* (p. 160 tab. 23 fig. 1—15, tab. 26 fig. 25—27) u. var. *limbalis* (p. 164 tab. 23 fig. 18), *C. formosa* var. *generosa* (p. 165 tab. 23 fig. 16, tab. 25 fig. 22—24), *C. hybrida* (tab. 23 fig. 17), *C. duodecimguttata* (tab. 26 fig. 27—29) u. var. *repanda* (p. 166 tab. 26 fig. 34—36), *C. tranquebarica* (tab. 26 fig. 43—45), *C. scutellaris* var. *Lecontei* (p. 166 tab. 24 fig. 21, tab. 26 fig. 46—48), *C. hirticollis* (tab. 26 fig. 52—54), *C. sexguttata* (tab. 26 fig. 28—30), *C. punctulata* (p. 168 tab. 24 fig. 20, tab. 26 fig. 31—33), *C. lepida* (p. 168 tab. 24 fig. 19, tab. 26 fig. 49—51), *C. cuprascens* (p. 169 tab. 26 fig. 55, 56).

## Einzelbeschreibungen.

Horn (5) beschreibt die Larve von *Amblychila Schwarzii* (?) u. (6) über die Larve von *Collyris marginata*.

Lantz (1) Biol. Notizen.

Ssemënow (3) zur Biol. sibirischer *Cic.*

Sherman (1) Höhenverbreitung der *Cicindela*-Arten in Carolina. Vergl. Geograph.

Smyth (1) Biol. Notizen u. über die Färbung.

Schulz (1) über *Cicindela campestris*.

V. Shelford (2) Biologisches über *Cic.* in Amerika.

<sup>1</sup>) Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen umfassende Arbeiten.

- R. Shelford** (1) Larven von *Collyris emarginata*.  
**Laloy** (2) Allgem. Betrachtung über Nahrung.  
**Bruch** (3) Metam. von *Cicindela apiata* Dej. (p. 123 tab. I).  
**Mayet** (1) Notizen über Biol. u. Larven.  
**Caillot** (1) biolog. Notizen.

#### Geographisches.

- Caillol** (1) 11 Arten aus der Provence.  
**Horn** (8a) *Megacephala*.  
**Sokolar** (4) Geogr.  
**Sherman** (1) *Cicindela repanda*, *sexguttata*, *vulgaris*, *unipunctata*, *patruela*, *splendida* u. *purpurea* in Carolina.  
**Houghton** (1) *Cic.* von St. Lawrence.  
**Horn** (17) 21 Arten aus Afrika aufgeführt (p. 93—95) u. geographisch gruppiert (p. 96—100), (20) 7 Arten aus Ost-Afrika.  
**Rye** (1) die *Cic.* Dänemarks.  
**V. Shelford** (2) über die Verbreitung der *Cic.*  
**Ferrante** (3) die Arten Egyptens.  
**Ferrer y Dalman** (1) *Cic.* in Catalonien.  
**Mayet** (1) 8 Arten aus dem Depart. de l'Herault.  
**Geilenkeuser** (1) *Cic.* der Hildener Heide.  
**Giebeler** (1) 3 *Cic.* des Westerwaldes, Hessen.

#### Palaeontologie.

- Handlirsch** (1) besprach *Tetracha Carolina* aus dem Bernstein in Ostpreußen.

#### Systematik.

##### Umfassende Arbeiten.

- Barthe**: Tableau de Determination des *Cicindelidae* de la faune gallo-rhenane. I. *Cicindelidae*. Misc. Ent. XVI. Beilage p. 1—22.  
 — Die Arbeit erscheint bis jetzt ohne Titel. Nur auf dem Umschlage von Bd. XVI No. 1, 2 ist im Inhalts-Verzeichnisse der obige Titel erwähnt, während der Umschlag von Bd. XVII No. 1, 2 den veränderten Titel (siehe Barthe 2 u. *Carabid.*) anzeigt. Die bei Unterscheidung der Untergattungen, Arten u. einiger Varietäten u. Untervarietäten angewandte Dicotomie, bleibt den „Gruppen“, Rassen- u. zahlreichen Subvarietäten leider versagt. Die im Titel angenommenen Grenzen sind vielfach überschritten, indem Formen aus Spanien, Tunis, Sicilien, Hamburg, Mongolei mehrfach Aufnahme fanden.

- Cicindela* (*Chaetostyla*) *flexuosa* Fbr. mit 2 varr. u. 10 subvarr., — *C.* (i. sp.) *sylvatica* L. mit 7 varr., *C. lanulata* Fbr. mit 4 varr. („groupes“) u. 24 subvarr., *C. campestris* L. mit 4 varr. u. 28 subvarr., *C. gallica* Brull. mit 6 varr., *C. silvicola* Latr. mit 5 varr., *C. hybrida* L. mit 3 varr. u. 19 subvarr., *C. tri-*

*signata* Latr. mit 1 var., *C. literatus* Sulz.<sup>1)</sup> mit 1 var., *C. circumdata* Dej. mit var. *Marthae* n. var. (p. 17) Camargue u. var. *imperialis* Klg., — *C. (Cylindera) paludosa* Duf. mit 5 varr., *C. Germanica* L. mit 15 varr.

**Horn:** *Genera Insectorum*. fasc. 82. 1908. *Coleoptera Adephega*. Fam. *Carabidae*. Subfam. *Cicindelinae*. p. 1—104. tab. 1—5. — Einer umfassenden, gründlichen Darstellung der Morphologie (p. 13—45) folgt die der geographischen Verbreitung (p. 46—54), der phylogenetischen Entwicklung (p. 55—64) und der systematischen Verwandtschaftsbeziehungen der, als Unterfamilie der *Carabidae* behandelten *Cicindelinae* (p. 66—73). Diese zerfallen in 2 Phylen u. 5 Tribus, von denen nur die erste Phyle mit 2 Tribus fertig vorliegt, während die zweite Phyle (*Cic. platysternaliae*) mit 3 Tribus, bis auf die letzte Subtribus (*Cicindelina*) erst 1910 erschien (p. 105—208 tab. VI—XV).

Subfam. *Cicindelinae*. 2 Phylen (p. 7, 83).

I. Phyle. *Cicindelinae alocosternaliae*. 2 Trib. (p. 84).

1. Trib. *Ctenostomini*. (2 Gatt. p. 85).

*Pogonostoma* Kl. 32 Arten: *P. vestitum* Fairm. (tab. VI fig. 1), *P. levigatum* Horn (tab. VI fig. 2), *P. angustum* Fleut. (tab. VI fig. 3), *P. Srukae* Horn (tab. VI fig. 4), *P. ovicelle* Horn (tab. VI fig. 5), *P. flavo-maculatum* Horn (tab. VI fig. 6).

*Ctenostoma* Kl. 45 Arten: *Ct. Dormeri* Horn (tab. VI fig. 7), *Ct. ornatum* Kl. (fig. 75 p. 30), *Ct. Batesii* Chaud. (tab. VI fig. 8), *Ct. eburatum* Bat. (fig. 79 p. 31), *Ct. tyrannus* Thoms. (tab. VI fig. 9 „*tyrannum*“ err. typ.), *Ct. rugosum* Kl. (fig. 76 p. 30), *Ct. Heydenii* Korn (fig. 77 p. 30, tab. VII fig. 1), *Ct. obliquatum* Chaud. (tab. VII fig. 2), *Ct. globifrons* Horn (tab. VII fig. 3), *Ct. simplices* Horn (fig. 78 p. 31, tab. VII fig. 4).

2. Trib. *Collyrini*. (2 Gatt. p. 94).

*Tricondyla* Latr. 2 subg. (p. 95): (*Tr. Deracrania*) 13 Arten: *Tr. brevicollis* Horn (tab. VIII fig. 3), *Tr. Agnes* Horn (tab. VIII fig. 4), — *Tr. (i. sp.)* 14 Arten: *Tr. nigripalpus* Horn (tab. VIII fig. 5), *Tr. stricticeps* Chaud. (tab. 8 fig. 6), *Tr. cyanipes* Esch. mit 4 varr.: var. *cavifrons* Sch. (tab. VIII fig. 9, 9a), var. *planiceps* Sch. (tab. VIII fig. 8, 8a).

*Collyris* Fbr. 2 subg. (p. 99): *C. (Archicollyris)* 4 Arten: *C. brevipennis* Horn (tab. VII fig. 5), — *C. (Neocollyris)* 100 Arten: *C. Maindronis* Horn (tab. VII fig. 6), *C. variicornis* Chaud. (tab. VII fig. 7), *C. signata* Horn (tab. VII fig. 8), *C. major* Latr. (tab. VII fig. 9), *C. contracta* Horn (tab. VII fig. 10), *C. foveifrons* Horn (tab. VII fig. 10), *C. ampullacea* Horn (tab. VII fig. 11), *C. levigata* Horn (tab. VIII fig. 1), *C. Arnoldii* MacL. (tab. VIII fig. 2).

**Reitter:** *Fauna germanica*. 1. Bd. p. 67—70. (Vergl. *Car.* p. 184, 10 spp. *Cicindela*).

<sup>1)</sup> Der Autor schreibt, wie seit H e e r 1841 alle Autoren, fälschlich „*litterata*“. Vergl. *Fauna transsylv.* Arten p. 2.

## Einzelbeschreibungen.

*Archicollyris* siehe Horn pag. 173.

*Cicindela brevipilosa* n. sp. Horn (Deut. Ent. Z. 1908 p. 33) Nord-China, *C. tricolor* Ad. 1817 = *nitida* Lichtenst. 1796 *ibid.* p. 292, *C. nitida* Wied. 1821 nec Licht. 1796 = *C. venosa* Koll., *C. gimel* Licht. 1796 = *lurida* Fbr. 1781, *C. Dokhturovii* Dokht. spec. propr. neben *paludosa* Duf. (p. 293), *C. Lengii* n. nom. (p. 738<sup>1</sup>). — *C. prothymoides* n. sp. Horn (Stett. Zeit. 69 p. 120) Malabar. — *C. Drakei* Horn var. *pseudochiloleuca* n. var. Horn (Ent. Woch. 25 p. 209) Argentinien, *C. Californica* Men. var. *brevihamata* n. var. (p. 209) Mexico. — *C. Lefroyi* n. sp. Horn (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 409) Bengalen, *C. Allenii* n. sp. (p. 409) Borneo, *C. crassipalpis* n. sp. (p. 410) Potamur. — *C. reticostata* n. sp. Wellman & Horn (Proc. Acad. Nat. Hist. Phil. 60. p. 504—509) Angola. — *C. campestris* var. *Beuthinii* n. var. Schulz (Ent. Zeit. Stuttg. 22. p. 140), Hamburg, Österreich, Pyrenäen var., *Tyrolensis* n. var. (p. 140) Norwegen, Hessen, Tyrol u. var. *pseudopalustris* n. var. (p. 140) Schlesien, Ungarn. — *C. sylvatica* L. var. *obotritica* n. var. Schulz (Int. ent. Z. Guben II p. [580] 316) Mecklenburg, *C. sylvicola* Latr. var. *Tatrica* n. var. Tatra, *C. paludosa* Duf. var. *Barcelonensis* n. var. Barcelona, var. *Toledana* n. var. Toledo, *C. litoralis* Dej. var. *Dalmatina* n. var. Neusiedler See, var. *Tripolitana* n. var. Tripolis, var. *Istriensis* n. var. Istrien, u. var. *Oranensis* n. var. Oran (p. [580] 316). — Siehe auch Barthe pag. 172, Reitter oben.

*Chaetostyla* siehe Barthe pag. 172. — *Collyris* siehe Horn pag. 173.

*Cosmema Wellmanii* n. sp. Horn (Not. Leyd. Mus. 30 p. 31) u. *C. marginepunctata* n. sp. (p. 32) Angola. — Siehe auch *Dromica*.

*Otenostoma* siehe Horn pag. 173.

*Cylindera* siehe Barthe pag. 173.

*Deracrania* siehe Horn pag. 173.

*Dromica* (*Cosmema*) *convexicollis* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 271) Transvaal, Dr. Zuluana n. sp. (p. 272) Natal.

*Heptodonta vermifera* n. sp. Horn (Ent. Woch. 25 p. 84) Yunan.

*Neocollyris* siehe Horn pag. 173.

*Pogonostoma levigatum* n. sp. Horn (D. ent. Z. 1908 p. 367) Madagascar. — Siehe auch Horn pag. 173.

*Prothyma Schultzei* n. sp. Horn (Philipp. Journ. Sc. III. 4. p. 273) Philippinen.

*Therates spinipennis* Latr. var. *xanthophobus* n. var. Horn (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 411) Sumatra, u. var. *xanthophilus* n. var. (p. 411) Mentawai, Th.

*Gestronis* Horn var. *Annandalei* n. var. (p. 412) Kurseong.

*Tricondyla* siehe Horn pag. 173.

<sup>1</sup>) Dieser neue Name ist so gut versteckt, daß man sich nicht wundern darf, wenn er übersehen wird (S h a r p). Nur durch das Register (p. IX) kann man ihn an unwahrscheinlichster Stelle finden.

**Fam. *Carabidae*.**

(8 n. gen., 172 n. spp.)

Adams 1, Alluaud 1, Amore 1, Apfelbeck 1, 2, 3, Barthe 1, 2, Bedel 3, Bellvoeye 1, Bernau 1, Bickhardt 1, Benhoff 3, Blackburn 1, Boehm 2, Born 1—5, Breit 2, Branscik 1, Brest 1, Broun 1, Bruch 1, Brues 1, Bruyant & Dufour 1, Caillol 1, Casey 5, Champion 5, 6, 17, Clement 1, 2, Cockerell 3, Corrêa 1, Csiki 1, Daniel 1, Donisthorpe 15, Enderlein 1, 2, Everts 1, Ferrante 2, 3, Fiedler 1, Fiori 3, Flach 3, Fleischer 4, 5, Gadeau 1, Ganglbauer 3, Geilenkeuser 1, Gestro & Doderö 1, Giard 1, Giebel 1, Giffard 2, Glasunow 1, Grinnell 1, Halbherr 1, Hayward 1, Heyden 1, Houlbert & Monnot 1, Houghton 1, Hubenthal 1, Innes 1, Jacobson 1, Jeannel 1a, 3, 4, Joy 4, Kirchhoffer 1, Kolbe 2, W. Kolbe 1, Krausze 3, Kribs 1, Laloy 2, Lamy 1, Lapouge 1, 2, Le Cerf 1, Leoni 1, 2, Lindberg 1, Mac Gillavry 2, Maindron 1, Mayet 1, 4, 5, Mead 1, Meissner 3, Meixner 1, Molitor 1, Morley 1, Müller 3, 4, 9, Netolitzky 1, 2, 3, Newell & Treherne 1, Nicolas 1, Obst 1, Patkiewicz 1, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 30, Picard 1, Planet 2, Poppius 1, 4, 6, 7, Rabe 1, Reitter 6, 13, 18, 22, 27, Riesen 1, Roeschke 1, Rost 1, Roubal 5, Rousseau 1, 2, 3, 4, Rowley 1, Royer 1, Rye 1, Scherdlin 1, Schilsky 4, Schmitz 2, Scholz 3, Sokolar 1, 2, 3, Speiser 2, Ssemönow 1, 2, 4, Ssumakow 4, Sternberg 2, Stichel 1, Szombathy 1, Trappen 2, Tunkl 1, Tyl 1, Wellmann 2, Wiepken 1, Bischoff 3, Droege 1, Porta 1.

**Morphologie und Physiologie.**


**Bickhardt (1)** beschrieb ein *Calosoma inquisitor* L. mit 4 Hinterbeinen (fig.).

**Sokolar (1)** besprach die Färbung mehrerer *Carabus*-Arten.

**Lamy (1)** berichtete über einen *Carabus auratus* mit Kettenstreifen.

**Rabe (1)** über 1 *Carabus violaceus* mit überzähligem Mittelschenkel.

**Patkiewicz (1)** 1 *Carabus variolosus* mit 9-gliedrigen Fühlern.

 **Born (1)** beschrieb 1 Bastard zwischen *Carabus coriaceus* u. *C. violaceus*.

**Fiedler (1)** Stridulationsapparat auf dem Scheitel bei *Platyderus*.

**Bernau (1)** Flügeldecken-Skulptur bei *Carabus* (*Morphocarabus*), *C. (Tribax)*, *C. (Plectes)*.

**Netolitzky (3)** berichtete, daß *Carabus auronitens* durch Kalilauge kupferfarben u. in Säuren wieder normal wird, Wasserstoffsuperoxyd macht das Chitinskelet ganz durchsichtig.

**Enderlein (2)** Zungenbildung bei *Broscus cephalotes* L. (p. 375 tab. XLII fig. 24) *Broscosoma baldense* Putz. (fig. 25), *Acupalpus biserialis* Karsch (fig. 26), *Anchonoderus erosus* Putz. (fig. 30), *Lachnophorus angusticollis* Putz. (fig. 27), *Anillus corsicus* Perr. (fig. 28), *Ega Salléi* Chvr. (fig. 29), *Stomis pumicatus* Ill. (fig. 31), *Trechus minutus* Fbr. (k. 376 fig. 36), *Thalassophilus longicornis* St. (fig. 32), *Anoph-*

<sup>1)</sup> Im Text irrtümlich als fig. „11, 13“ citirt.

*thalmus Hacquatii* St. (fig. 37), *Perileptus areolatus* Cr. (fig. 35), *Amblystogenium murcipenne* End. (fig. 12, 14<sup>1</sup>), 17), *Temnostega antartica* End. (fig. 13, 16, 21<sup>1</sup>).

**Bischoff** (3) Missbildung bei *Carabus intricatus*.

**Stichel** (1) Schnelle Ausfärbung nach dem Ausschlüpfen bei *Carabus Fabricii* beobachtet.

**Brues** (1) über rudimentäre Flügel bei *Pasimachus* u. *Calosoma*.

**Jeannel** (4) willkürliche Bewegung der Tasthaare bei *Trechus micros* (p. 271).

**Kirchhoffer** (1) über die Augen von 24 Arten.

**Kribs** (1) Variabilität bei ♂ u. ♀ von *Carabus auratus* L.

**Bellvoe** (1) Variabilität der Flügeldecken bei *Carabus auratus* L.

**Le Cerf** (1) Missbildung bei *Pterostichus niger*.

### Biologie.

**Royer** (1) über *Trechus micros* Hrbst. in Kellern.

**Flach** (3) schilderte den Geselligkeitstrieb gewisser *Car.*, *Siagona*, *Brachinus* etc.

**Fleischer** (4) berichtet, daß mehrere *Carabus*-Arten in einer Gegend Ungarns im Laufe von 25 Jahren vollständig durch *Calosoma auropunctatum* verdrängt worden sind.

**Morley** (1) schilderte einen Kampf zwischen *Dyschirius thoracicus* u. *Xantholinus linearis*.

**Meissner** (3) über *Carabus glabratus* Payk.

**Wellman** (2) Notiz über das Anldrüsen-Sekret von *Anthia calida* (p. 229).

**Jeannel** (4) Larve von *Laemostenus* sp. (p. 282—285 tab. XIV fig. 58—60), Höhlenkäfer (p. 267—285), (3) Höhlenkäfer der Pyrenäen.

**Bruyant & Dufour** (1) *Pogonus chaldeus* als Salzkäfer.

**Planet** (2) *Carabus auronitens*.

**Kolbe** (2) *Zabrus gibbus* L. (p. 586 tab. fig. 4, 4a).

**Roubal** (5) Notizen über *Anchomenus*, *Bembidium*, *Tachypus* (p. 86).

**Schmitz** (2) *Car.* als Höhlenbewohner.

**Laloy** (2) Allgemeine Betrachtung über Nahrung.

**Rousseau** (1) Larve von *Omophron limbatum* Fbr. (tab. fig. 2), Puppe (tab. fig. 3), (4) Larve von *Loricera pilicornis* (tab. fig. 2), Puppe (tab. fig. 3).

**Netolitzky** (2) Höhlenkäfer aus Dalmatien.

**Scholz** (3) beobachtete *Carabus cancellatus* eine Raupe (*Gastropacha neustria*) von einem Obstbaum herunterholend.

**Speiser** (2) Milben auf *Carabus*.

**Lapouge** (1) Larven von *Carabus nemoralis* (p. 150), *C. granulatus* (p. 132), *C. Ullrichii* (p. 153), *C. italicus* (p. 156), *C. irregularis* (p. 165), *C. depressus* (p. 166), *C. kaschmirensis*, *C. Aumontii* (p. 170),

<sup>1</sup>) Im Text irrtümlich als fig. „12, 15, 20“ citirt.

*C. punctato-auratus* (p. 170), *C. Linnei*? (p. 171), *C. silvestris* (p. 173) mit var. *nivosus*, var. *concolor*, var. *Bernhardinus*, var. *heteromorphus* (p. 174), var. *Sturensis*, var. *Mesolcinus*, var. *Redtenbacheri* u. var. *Transsylvanicus* (p. 175), *C. hortensis*, *C. glabratus*, *C. convexus* (p. 176), *Calosoma Maderae* (p. 156), *C. auropunctatum* (p. 158), *C. Chinense*, *C. sycophanta* (p. 159), *C. inquisitor* (p. 160), *C. Olivieri* (p. 161), *C. frigidum* (p. 163), *C. calidum* (p. 164).

**Boehm** (2) *Graphipterus serrator* Forsk. p. 58, *Anthia sexmaculata* Fbr. (p. 59 fig. 1) u. *A. adelpha* Thoms. (fig. 2).

**Mead** (1) Kampf eines *Dicaelus* mit 1 Kröte.

**Newell & Treherne** (1) *Evarthrus sodalis* als Feind von *Anthonomus grandis*.

**Mayet** (1) Zahlreiche Notizen über Biol. und Larven: *Carabus alyssidotus* als Wassertier (p. 107), Wanderungen von *Brachynus* (p. 153).

**Giard** (1) ähnliche Biol. von *Broscus cephalotes* am Nordseestrande u. von *Scarites laevigatus* am Mittelmeerstrande.

**Clement** (1, 2) Kampf eines *Carabus monilis* mit einem *Staphylinus olens*, bei dem der letztere siegte.

**Caillol** (1) zahlreiche biologische Notizen.

**Droege** (1) berichtete über einen *Harpalus ruficornis*, der sich in ein Menschenohr verirrt hatte.

**Enderlein** (1) Larve von *Amblystogenium murcipenne* End. (p. 374 tab. XLIV fig. 61, 66).

**Picard** (1) *Aëpus Robini* Lab. als Träger der neuen *Laboulbenia marina* Pic.

#### Geographisches.

**Meixner** (1) *Carabus concolor* v. *Redtenbacheri* Geh., *Nebria Schusteri* Ganglb., *Trechus Rudolphii* Ganglb., *Tr. regularis* Putz., *Tr. paradoxus* Dan. u. *Trichocellus oreophilus* Dan. auf der Koralpe.

**Alluaud** (1) führte 10 Arten u. var. von Kilima-Ntscharo auf.

**Champion** (17) über *Notiophilus* in Schottland.

**W. Kolbe** (1) 3 *Bembidium* neu für Schlesien.

**Szombathy** (1) über *Nebria Fussii* Bielz u. *N. transsylvanica* Germ. in Siebenbürgen, u. *Pterost. (Orthom.) barbarus* Dej. in Ober-Ungarn.

**Everts** (1) *Leistus rufomarginatus* Dft. in Holland, (2) 1 Art neu für Holland.

**Sokolar** (2) Verbreitung des *Carabus Ullrichii*.

**Trappen** (2) 26 *Car.* aus Palaestina.

**Fiori** (3) *Omophron tessellatum* var. *sardoum* Reitt. in Sardinien.

**Molitor** (1) *Pterostichus (Platypterus) Lombardus* Dan. u. *Platynus Lombardus* Dan. in den Bergamasker Alpen.

**Halbherr** (1) 14 Arten neu für Valle Lagarina, 3 Arten zu streichen (p. 41).

**Born** (4) Geogr. über *Carabus*, (5) Geographisches u. Phylogenie

einiger Varietäten von *Carabus violaceus*, *cancellatus* u. *concolor* in der Schweiz.

**Cockerell (3)** Larve von *Carabites Kincaidii* (p. 77 fig. 3).

**Müller (9)** *Omphreus Apfelbeckii* Reitt. u. *Ditomus tricuspidatus* Fbr. auf Meleda.

**Ferrante (2)** 13 Arten aus Egypten, (3) die Arten Egyptens.

**Innes (1)** 5 Arten von den Oasen in Egypten.

**Schilsky (4)** *Acupalpus interstitialis* Rtrr. neu für Deutschland.

**Mayet (1)** 355 Arten im Departement de l'Herault, (4) *Scotodipnus Mayetii* nicht bei Montpellier, (5) *Carabus morbillosus* in der Provence.

**Corrêa (1)** mehrere Arten neu für Portugal.

**Scherdlin (1)** *Car.* bei Strassburg.

**Poppius (1)** 43 Arten aus Nordost-Russland, (2) 35 Arten von der Halbinsel Kanin, (4) *Pterostichus vermiculosus*.

**Lindberg (1)** fand eine Flügeldecke von *Pterostichus vermiculosus* Men. in Dryasablagerungen in Karelän.

**Houghton (1)** *Car.* von St. Lawrence.

**Obst (1)** 5 n. spp. aus Südwest-Afrika.

**Rye (1)** Die *Car.* Dänemarks.

**Enderlein (1)** 2 Arten von den Crozet-Inseln.

**Wiepken (1)** 6 Arten neu für Oldenburg.

**Giffard (2)** *Car.* von Lanai.

**Ssumakow (4)** 34 *Car.* aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 20 Arten aus Trenscin.

**Caillol (1)** 476 Arten aus der Provence, *Tachys tetraphacus* neu für Europa (p. 67).

**Jeannel (3)** Höhlenkäfer der Pyrenäen.

**Netolitzky (2)** Höhlenkäfer aus Dalmatien.

**Enderlein (2)** *Oopterus plicatocollis* Bl., *O. chivnoides* Guer., *Heterodactylus nebrionides* Guer., *Pristancylus brevis* Bl., *Calathus rubromarginatus* Bl. u. *Argutor pantomelas* Bl. von den Aucklands-Inseln (p. 501—502).

**Geilenkeuser (1)** *Car.* der Hildener Heide.

**Giebeler (1)** 15 *Car.* vom Westwald, Hessen.

#### Palaeontologisches.

**Grinnell (1)** *Platynus funebris* Lec., 1 *Amara* u. 1 *Calosoma* quaternär in Californien.

#### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Barthe:** Tableau analytique pour la Determination des Coléoptères de la faune franco-rhenane. etc. II. *Carabidae*. Misc. Ent. XVI Beilage p. 1—48. — Über den Titel siehe *Cic.* pag. 172; die Durchführung der Dichotomie hat jedoch Fortschritte gemacht; sie tritt in bescheidenem Maße auch bei den varr. auf, die jetzt nicht in der Tabelle der Arten, sondern erst

bei der Einzelbehandlung der Arten aufgeführt werden. Es liegen die Gattungen *Cychrus* u. *Calosoma* beendet vor, von *Carabus* aber nur die dichot. Tabelle über die Untergattungen und 38 Arten, von der Einzelbehandlung der Arten aber nur die ersten 8, die übrigen folgen 1909.

*Carabidae*. (2 Subfam. u. 30 Trib. p. 2—7).

I. Subfam. *Carabinae*. (7 Trib. p. 2—3).

1. Trib. *Carabini*. (3 Gatt. p. 8).

*Cychrus* Fbr. 7 spp. (p. 9—10), — *Calosoma* Web. 5 Arten (p. 15—16).

*Carabus* Fbr. 28 subgg. 38 spp. (p. 2—24): *C. (Procrustes)* 1 sp. mit 4 varr., — *C. (Iniopachys)* 1 sp. mit 3 varr., — *C. (Pseudocechenus)* 1 sp., — *C. (Platycarabus)* 3 sp. mit 7 varr., — *C. (Chaetocarabus)* 1 sp. mit 2 varr., — *C. (Megodontus)* 1 sp. mit 15 varr. u. subvarr. (25—51) der Schluss folgt 1909.

**Csiki:** (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908. p. 353—455, 519—546. — Die Fortsetzung von 1907 (4) bringt zunächst den Schluss der *Carabidae* p. 353—455, dann Nachträge p. 519—524, 546, Verzeichnis der neuen Arten u. Varietäten p. 524—525, u. dann 1 Register der Tribus, der Gattungen u. der Arten aller *Adephagen* zusammen (p. 526—546) womit der Bd. I abschließt.

*Amara* mit Untergattungen: *A. (Triaena* Lec.<sup>1)</sup> mit 7 Arten, — *A.* (s. str.) mit 19 Arten: *A. Arpadis* n. nom. (p. 349) für *A. proxima* Friv. nec Putz., — *A. (Celia* Zimm.) mit 10 Arten, — *A. (Acrodon* Zimm.) mit 1 Art, — *A. (Liocnemis* Zimm.) mit 5 Arten, — *A. (Pseudobradytus* n. nom. p. 353<sup>2</sup>) für *Amathitis* Ganglb. nec Zimm., mit 1 Art: *crenata* Dej., — *A. (Bradytus* Zimm.) mit 3 Arten, — *A. (Cyrtonotus* Steph.) mit 3 Arten, — *A. (Leirides* Putz.) mit 1 Art, — *A. (Percosia* Zimm.) mit 1 Art.

*Stomis* mit 2 Arten. — *Myas* mit 1 Art. — *Abax* mit 5 Arten. — *Molops* mit 20 Arten.

*Pterostichus* mit 22 Untergatt.: *Pt. (Tapinopterus* Sch.) mit 3 Arten, — *Pt. (Adelosia* Steph.) mit 1 Art, — *Pt. (Sogines* Steph.) mit 1 Art, — *Pt. (Poecilus* Bon.) mit 9 Arten: *Pt. Szepligetii* n. sp. (p. 377) mit var. *Tusnadensis* n. var. u. var. *Radnensis* n. var. (p. 377), — *Pt. (Ancholeus* Chd.) mit 1 Art, — *Pt. (Pediurus* Mot.) mit 2 Arten, — *Pt. (Orthomus* Chd.) mit 1 Art (p. 524), — *Pt. (Lagarus* Chaud.) mit 3 Arten, — *Pt. (Lyperosomus* Mot.) mit 2 Arten, — *Pt. (Bothriopterus* Chaud.) mit 2 Arten: *Pt. angustatus* Dft. var. *Igmanensis* n. nom. (p. 524<sup>3</sup>) für *octopunctatus* Apf. 1904 nec Steph. 1828, — *Pt. (Platysma* Bon.) mit 1 Art, — *Pt. (Omaseus* Dej.) mit 1 Art, — *Pt. (Melanius* Bon.) mit

<sup>1)</sup> *Triaena* Lec. 1848 nec Hübner 1816 hätte einen neuen Namen bekommen können.

<sup>2)</sup> Irrtümlich als „n. subg.“ bezeichnet.

<sup>3)</sup> Der neue Name ist überflüssig, da der Stephens'sche als Synonym fortfällt.

4 Arten, — *Pt. (Argutor* Steph.) mit 5 Arten; *Pt. Apfelbeckii* n. nom. (p. 524<sup>1</sup>) für *Pt. convexiusculus* Apf. nec Letzn., — *Pt. (Orites* Sch.) mit 1 Art, — *Pt. (Cryobius* Chaud.) mit 1 Art, — *Pt. (Pseudorthomus* Chaud.) mit 1 Art, — *Pt. (Haptoderus* Chaud.) mit 4 Arten, — *Pt. (Steropus* Steph.) mit 5 Arten, — *Pt. (Cophosus* Dej.) mit 1 Art, — *Pt. (s. str.)* mit 17 Arten, — *Pt. (Calopterus* Chaud.) mit 1 Art.

*Omphreus* mit 3 Arten: *O. Apfelbeckii* Reitt. var. *Biokovensis* n. var. (p. 398) Dalmatien.

*Atranus* mit 1 Art. — *Sphodrus* mit 1 Art. — *Laemostenus* Bon. mit 10 Arten. — *Platyderus* Steph. mit 2 Arten. — *Calathus* mit 10 Arten. — *Dolichus* mit 1 Art. — *Synuchus* mit 1 Art. — *Olisthopus* mit 4 Arten. — *Agonum* mit 34 Arten. — *Lebia* mit 8 Arten. — *Lionychus* mit 1 Art. — *Apristus* mit 1 Art. — *Metabletus* mit 5 Arten. — *Microlestes* mit 6 Arten. — *Dromius* mit 16 Arten. — *Demetrius* mit 3 Arten. — *Plocionus* mit 1 Art.

*Cymindis* mit 2 Untergatt.: *C. (s. str.)* mit 11 Arten: *C. Hungarica* n. sp. (p. 443) Süd-Ungarn, *C. Budensis* n. sp. (p. 445) Pest.

*Polystichus* mit 2 Arten. — *Odacantha* mit 1 Art. — *Zuphium* mit 3 Arten. — *Drypta* mit 1 Art. — *Brachynus* mit 10 Arten. — *Aptinus* mit 2 Arten.

#### Nachtrag.

*Siagona* mit 1 Art (p. 521).

*Carabus comptus* Dej. var. *Szörenyensis* n. nom. (p. 525) für var. *Hopfgartenii* Kr. 1880 nec Kr. 1877 (*coriaceus* var.)

*Elaphrus* (subg. *Elaphroterus* Sem.) (p. 546).

**Daniel:** *Cythrini* der paläarktischen Region. Münch. Kol. Zeit. III p. 261—294. (Auszug aus Roeschke 1907, 3. Dichot. Tab. über 21 Arten u. Bemerkungen).

**Enderlein:** Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera, Carabidae*: p. 369—376, 486—490 tab. XL, XLI, XLII, XLIV. — Zwei neue Gatt. beschrieben, mit ausgezeichneten Tafeln, Vergleich der Zungenbildung bei andern Gatt. siehe unter Morphologie.

#### Subfam. Harpalinae.

Abt. *Harpalinae bisetosae*. (5 Trib. p. 370).

##### Trib. *Temnostegini*.

*Temnostega antarctica* End. 1905 (p. 371 tab. XL fig. 2, tab. XLI fig. 13, 15, 16, 19, 21<sup>2</sup>), 22, tab. XLIV fig. 60.

##### Trib. *Trechini*.

*Amblystogenium murcipenne* End. 1905 (p. 372 tab. XL fig. 1, tab. XLI fig. 12, 14, 17, 18, 23, tab. XLIV fig. 54, 61, 66).

<sup>1</sup>) Der neue Name ist überflüssig, da der Letzner'sche als Synonym von *Pt. anthracinus* fortfällt.

<sup>2</sup>) Im Text irrtümlich als fig. „20“ citirt.

## Trib. Pogonini. (9 Gatt. p. 486—488).

*Cardioderus* Dej., *Pachydesus* Mot., *Pogonus* Dej., *Patrobus* Dej., *Deltomerus* Mot., *Mesizodus* Sol., *Tropidopterus* Sol., *Homalodera* Sol.

*Antagonaspis* n. gen. (p. 487, 488), *A. sculptopunctata* n. sp. (p. 488 fig. EE, FF, GG, HH, JJ tab. XL fig. 3) Neu-Amsterdam.

**Glasunov:** *Derus* Arten. Rev. russ. VIII p. 263—269.

*Pterostichus* (*Derus*) *advena* Queens. mit var. *Transcaspicus* n. var. (p. 266), *Pt. Tarimensis* Tschit., *Pt. innatus* n. sp. (p. 264, 266) mit var. *Transiliensis* n. var. u. var. *Ferganensis* n. var. (p. 267) Syr-Darja-Gebiet, *Pt. Mesembrinus* Tschit., *Pt. Aralensis* n. sp. (p. 264, 268) Aral-See.

**Hayward:** Studies in *Amara*. Trans. Am. ent. Soc. 34. p. 13—65. — 7 Untergatt. (p. 16—17), 49 spp. (p. 18, 38, 44, 49) Nordamerikas, Literatur p. 60—65. — Mustergültige Monographie.

*Amara* (*Cyrtototus*) 19 Arten (p. 18—20): *A. pterostichina* n. sp. (p. 18, 20) Neu-Mexico, Arizona, *A. thoracica* n. sp. (p. 18, 21) Colorado, *A. Blanchardii* n. sp. (p. 18, 22) Nebraska etc., *A. Bowditchii* n. sp. (p. 18, 24) Arizona etc., *A. Hudsonica* n. sp. (p. 19, 29) Hudson-Bai, *A. Pensylvanica* n. nom. (p. 19, 34) für *A. fulvipes* Putz. nec Serv., — *A. (Leironotus)* 1 Art., — *A. (Leionemesis)* 1 Art., — *A. (Bradytus)* 6 Arten (p. 38—39): *A. Schwarzii* n. nom. (p. 39, 42) für *A. septentrionalis* Lec. nec Curtis, — *A. (Triaena)* 6 Arten (p. 44): *A. afoveolata* n. sp. (p. 44, 47) Californien, — *A. (i. sp.)* 16 Arten (p. 49—50): *A. parviceps* n. sp. (p. 49, 54) Lake Superior, *A. coelebs* n. sp. (p. 50, 58) Columbien.

**Jacobson:** (Käfer Russlands). L. VI. p. 401—412. Forts., wie 1907.

33. Trib. *Lebiina* (Schluss).

*Trichis* Kl. 2 spp. — *Apristus* Ch. 6 spp. — *Metabletus* Schm. Goeb. 26 Arten. — *Microlestes* Schm. G. 19 spp. — *Brachynopterus* Bed. 1 sp. — *Glycia* Ch., 3 spp., — *Gl. (Merizomena)* Chaud. 5 spp., — *Gl. (Agatus)* Mot. 7 spp. — *Calleida* Dej. 3 spp. — *Plochionus* 1 sp. — *Crossoglossa* Ch. 5 spp. — *Bothynoptera* Sch. 3 spp. — *Taiconia* 1 sp. — *Anchista* Niet. 1 sp. — *Endynomena* Ch. 1 sp. — *Cymindis* Latr. (*Pseudomasoreus* Desbr.) 1 sp., — *C. (Iscariotes)* Reich. 1 sp. — *C. (Tarulus)* Bed. 1 sp., — *C. (Psammoxenus)* Ch. 5 spp. — *C. (i. sp.)* 96 spp. — *Trymosternus* Ch. 6 spp. — *Taridius* Ch. 1 sp. — *Cymindidea* Lap. (*Platytarus* Fairm.) 6 spp. — *C. (i. sp.)* 1 sp.

33a. Trib. *Orthogoniina*.

*Orthogonius* Dej. 4 spp.

34. Trib. *Odacanthina*. (3 gen. p. 407).

*Colliuris* Dej. 8 spp.: *C. Kashmirica* n. nom. (p. 407) für *C. bimaculata* Redt. 1848 nec Schm. Goeb. 1846.

*Ophionea* Kl. 1 sp. — *Odacantha* Pk. 1 sp.

35. Trib. *Helluonina*. (5 gen. p. 407).

*Macrochilus* Hop. 2 spp. — *Planetes* MacL. 1 sp. — *Polystichus* Bon. 3 spp. —  
*Dirodontus* Ch. 1 sp. — *Omphra* Reich. 1 sp.

36. Trib. *Galeritina*. (2 gen. p. 408).

*Galerita* Fbr. 3 spp. — *Zuphium* Latr. 22 spp.

37. Trib. *Dryptina*. (2 gen. p. 409).

*Drypta* Latr. 6 spp. — *Dendrocellus* Schm. Goeb. 3 spp.

38. Trib. *Brachinina*. (5 gen. p. 409).

*Mastax* Tisch. 4 spp. — *Styphlomerus* Ch. 2 spp. — *Aptinus* Bon. 9 spp. — *Pheropsophus* Sol. 11 spp. — *Brachinus* Web. 51 spp.

**Jeannel:** Biospeologica. V. Coléoptères. 1. Arch. Zool. exp. (4) VIII  
 p. 267—285 tab. XII, XIV.

*Trechus* 3 Arten.

*Anophthalmus* 1 Art: *A. Brujasii* Duv. (p. 272 tab. XII fig. 1).

*Aphaenops* 2 Arten: *A. Jeannelii* Ab. (p. 275 tab. XII fig. 2—9).

*Laemostenus* 3 Arten.

**Lapouge:** Tableaux de détermination des formes du genre *Carabus*.  
 Ech. 24. p. 18—21, 29—31, 52—53, 83—85. — Dichot.  
 Auseinandersetzung der Arten u. Var. von Gruppen, die  
 nicht charakterisiert werden. Ob die zahlreichen mit Lap.  
 gezeichneten Namen neu sind, wird nicht gesagt.

1. Groupe du *C. nemoralis*. (p. 18—21).

*Carabus nemoralis* Müll.: var. *atavus* Lap., subvar. *seriatus* Lap., var. *meridionalis*  
 Lap. mit subvar. *discolor* Lap., subvar. *Lamadrida* Born u. subvar. *prasino-*  
*tinctus* Heyd., var. *pascuorum* Lap. mit subvar. *pulcherrimus* Beuth., subvar.  
*Nissenii* Beuth. u. subvar. *contractus* Geh., var. *Canadensis* Lap., subvar.  
*lucidus* Lap., var. *nemoralis* typ. mit subvar. *virescens* Letzn., subvar.  
*nigrescens* Letzn., subvar. *Fontanae* Born u. subvar. *deletus* Lap., var. *pseudo-*  
*monticola* Lap., var. *monticola* Dj. u. var. *Morelii* Lap.

*Carabus Heydenii* Paul.: mit var. *Barrosii* Lap., var. *nodicornis* Lap. u. var.  
*fusarius* Lap.

*Carabus montivagus* Pall.: var. *Kalofirensis* Apf., subvar. *Rosalitanus* Apf., var.  
*medius* Lap., subvar. *ponticus* Apf., subvar. *blandus* Friv., subvar. *illyricus*  
 Kr., subvar. *Leonhardii* Born, subvar. *Sutomorensis* Reitt. u. subvar. *Vele-*  
*biticus* Hampe.

*Carabus Wiedemannii* Men.: subvar. *Burganiensis* Apf., subvar. *Bythinus* Lap.,  
 var. *congruus* Mots., subvar. *Ottomanus* Reitt., var. *Gotschii* Chaud., var.  
*Victor* Fisch., subvar. *falsarius* Reitt. var. *inconspicuus* Chaud. u. var. *unctus*  
 Lap.

2. Groupe du *C. arvensis*. (p. 29—31).

*Carabus obsoletus* Strm.: var. *euchromus* Pall. mit subvar. *Bielzii* Birkel. u. subvar.  
*Carpathicus* Pall., var. *Nagyagensis* Birth. mit subvar. *fossulifer* Fleisch.,

subvar. *Prunneri* Mall., subvar. *Uhligii* Hold., subvar. *Sacheri* Th., subvar. *Csikii* Mall., subvar. *aureocupreus* Reitt. u. subvar. *Mallaszii* Lap.<sup>1)</sup>

*Carabus arvensis* Fbr. var. *conciliator* Fisch. mit subvar. *Kirbyi* Fisch., subvar. *Amurensis* Geh., subvar. *vinculatus* Gebl. u. subvar. *laticollis* Mots., var. *Kamtschaticus* Mots., var. *Faldermannii* Dej. mit subvar. *Dahuricus* Gebh., subvar. *Sachalinensis* Lap., subvar. *Jelanensis* Lap. u. subvar. *eremita* Fisch., var. *alpicola* Heer mit subvar. *aeratus* Geh., subvar. *Carpathus* Born, subvar. *simplex* Lap. u. subvar. *detritus* Lap., var. *arvensis* i. sp. mit subvar. *pomeranus* Dej., var. *Seileri* Heer, var. *silvaticus* Dej. mit subvar. *Schrickelii* Dej., subvar. *ruficrus* Gebl., subvar. *Raetzeri* Born u. subvar. *costalis* Lap.

### 3. *C. campestris*. (p. 52—53).

*Carabus campestris* Fisch. mit subvar. *planus* Geh., subvar. *Perinii* Dej. u. subvar. *campicola* Reitt., var. *Krynickyi* Fisch., var. *dimorphus* Lap. mit subvar. *Besseri* Fisch. u. subvar. *Pseudobesseri* Lap., var. *errans* Fisch. mit subvar. *carbonarius* Mots., subvar. *Karelinii* Fisch. u. subvar. *haeres* Fisch., var. *Bosphoranus* Fisch., var. *Sibiricus* Fisch. mit subvar. *mandibularis* Fisch. u. subvar. *Ledebourei* Fisch., var. *obliteratus* Fisch. mit subvar. *Riphaeus* Geh., subvar. *tibialis* Fisch., subvar. *frater* Kr. u. subvar. *frontosus* Lap.

### 4. *C. (Pachystus)*. (p. 83—85).

*Carabus Hungaricus* Fbr.: var. *mingens* Quens. mit subvar. *gastridulus* Fisch., subvar. *Moeotis* Fisch., var. *Hungaricus* i. sp. mit subvar. *viennensis* Kr.

*Carabus cribellatus* Ad.: var. *Scythus* Mots., var. *cribellatus* i. sp., var. *perforatus* Fisch. mit subvar. *thoracicus* Gebl.

*Carabus cavernosus* Friv.: subvar. *seriefoveatus* Reitt., var. *variolatus* Costa.

*Carabus Trojanus* Dej.: var. *Oertzenii* Ganglb.

*Carabus Tamsii* Men.: var. *Hormuzakii* Born, var. *morio* Mannh. mit subvar. *cavernicola* Kr. u. subvar. *Thessalonicensis* Apf., var. *Graecus* Dej.

*Carabus glabratus* Payk.: var. *subglabratus* Reitt. mit subvar. *latior* Born, var. *extensus* Kr. mit subvar. *breviusculus* Kr.

**Leoni:** I *Calathus italicus*. Riv. it. VI p. 33—41, 45—61, 71—86: 2 dch. Tab. über 11 resp. 12 Arten (p. 38—41).

*Calathus fuscipes* Goetz. var. *latus* Serv., *C. giganteus* Dej. (*ovalis* Dej.), *C. luctuosus* Latr. (*gallicus* Fairm.) mit var. *Sirentensis* Amore, var. *Pirazzolii* Putz., var. *Luigionii* n. var. (p. 55) u. var. *glabricollis* Ullr. (Dej. ?), *C. montivagus* Dej. mit var. *rubripes* Dej. u. var. *Calabrus* n. var. (p. 61) Calabrien, *C. piceus* Marsh., *C. Solieri* Bassi, *C. erratus* Gyll.<sup>2)</sup>, *C. circumseptus* Germ., *C. fuscus* Fbr., *C. micropterus* Duft., *C. melanocephalus* L. mit var. *alpinus* Dej. (*nubigena* Hal.), var. *moricus* Dan., var. *mollis* Marsh. var. *erythroderus* Gaut. u. var. *Atticus* Gaat.

<sup>1)</sup> Diese subvar. ist vielleicht neu aber nicht als neu bezeichnet.

<sup>2)</sup> Das Citat „Gyll. F. S. II p. 128“ ist p. 71 irrtümlich zu *erratus* gestellt (der das Citat Sahlb. Ins. Fenn. p. 240 tragen soll) u. fehlt bei *C. fulvipes*, der als von Gyll. 1810 beschrieben der einzig berechnigte Name der Art ist.

**Obst:** Schultze, Südafrika I. 1. 1908. *Carabidae*. p. 85—92.

*Crepidogaster Nama* n. sp. (p. 85).

*Graphipterus calcaratus* n. sp. (p. 87).

*Anthia Betschuana* n. sp. (p. 90 fig. 1, 2) = *A. Aemiliana* Dohrn („Berichtigung“ auf 1 Blatt ohne Seitenzahl hinter dem Register).

*Harpalus Betschuanus* n. sp. (p. 91), *H. Nama* n. sp. (p. 92).

**1. Reitter:** *Fauna germanica*. 1. Bd. 1908. (*Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhys.*). — Nach einer kurzen Einleitung, die Organisation u. Entwicklung betreffend, werden zuerst die *Adephagen* den *Polyphagen* gegenübergestellt (p. 65), dann die 8 Familien der *Adephagen* dichotomisch begründet (p. 66—67) u. dann die Gattungen u. Arten der einzelnen Familien dichotomisch behandelt. Hierbei erscheinen die Arten bis *Laemostenus* in doppelter Ausführung (kurze dichotom. Tabelle mit nachfolgenden Einzelbeschreibungen), von *Olisthopus* an aber nur einmal (in ausführlicheren Tabellen), wodurch, von p. 138 an, die Übersichtlichkeit bedeutend gewinnt. Die faunistische Grenze ist, dem Titel gemäß, nach den politischen Grenzpfählen des Deutschen Reiches abgesteckt, so daß zum ersten mal Deutsches Land aus der Deutschen Fauna ausgeschlossen wird, nur weil es unter Österreichischem Scepter steht<sup>1)</sup>. Wenigstens die deutschösterreichischen Grenzgebiete sind aber herangezogen, und für eine 2. Auflage wird weitere Ausdehnung in Aussicht gestellt. Der Wert der 40 von Dr. Lutz beigegebenen Tafeln ist vom Verf. im Vorwort verblümt gewürdigt worden. Ob aber seine entschuldigenden Hoffnungen, die Vereinsmitglieder würden die gemeinsten Arten „rasch durch Vergleichung mit den Abbildungen bestimmen können“, und die „farbigen Tafeln“ würden demjenigen, der die Käfer „genauer studieren“ will, „eine Käfersammlung ersetzen können“ — in Erfüllung gehen werden, ist sehr zweifelhaft. Jedenfalls weisen sie auf einen Holzweg, der von den Zielen der wahren Entomologie, wie er sie p. 61—62 schildert, weit abführt. Den Vereinsmitgliedern wäre im Gegenteil besser gedient gewesen, wenn „im Texte schematische Zeichnungen der wichtigsten unterscheidenden Merkmalen der Familien, Gattungen etc. Aufnahme gefunden hätten.“ Alles was die 40 Tafeln an wirklich wertvollen Abbildungen (Larven, Mundteile etc.) enthalten, hätte leicht auf 14—15 Tafeln gegeben werden können, die bunten Bilder hätten auf sehr wenige, die wirklich vorzüglich gelungen sind, beschränkt werden sollen, dann wären die

<sup>1)</sup> Ob es bei dieser Beschränkung praktisch war, trotzdem in die Ferne (bis zum Caucasus u. bis Syrien) zu schweifen, um einige nov. spp. zu beschreiben, die den Mitgliedern des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde sicherlich nicht erreichbar sind??

ganz wertlosen (z. B. auf Tafel 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 35) fortgefallen und hätten nicht die Brauchbarkeit der vorzüglichen Reitter'schen Arbeit, durch übertriebene buchhändlerische Buntbilderchen-Verlockung Unberufener zu vergeblichen Versuchen, beeinträchtigt.

#### Neue Untergattungen und Arten.

- Bembidion* (*Metallina*) *lamprinum* n. sp. (p. 107) Caucasus, *B. (Peryphus) Hauptii* n. sp. (p. 110) Araxesthal, *B. (Princidium punctulatum* Drap. var. *bracteonoides* n. var. (p. 114) Caucasus, *B. (Peryphus) Stephensii* Crot. var. *Marthae* n. var. (p. 116) Mähren, *B. (Per.) nitidulum* Marsh. var. *Lirykense* n. var. (p. 116) Caucasus.
- Patrobus Bitschnaui* n. sp. (p. 133) Innsbruck, *P. Austriacus* n. sp. (p. 133) Schneeberg.
- Agonum* (*Agonodromius* n. subg. p. 139) für *A. Bogemannii* Gyll. u. *A. quadrupunctatum* Deg.
- Pterostichus* (*Platypterus* n. subg. p. 149, 155) für *Pt. Ziegleri* Duft., — *Pt. (Parasteropus* n. subg. p. 150, 153) für *Illigeri* Pz.
- Chlaenius* (*Stenochlaenius* n. subg. p. 185) für *Chl. coeruleus* Stev., *Lederi* Reitt. u. *anchomenoides* Reitt., — *Chl. (Chlaeniellus* n. subg. p. 185, 187) für *Chl. variegatus* Fourcr., *vestitus* Payk., *nitidulus* Schr., *nigricornis* Fbr. u. *tristis* Schall.
- Lebia scapularis* Fourcr. var. *insolita* n. var. (p. 191) Syrien.
- Lionychus Fleischeri* n. nom. (p. 192) für *L. unicolor* Fleisch. 1900 nec Schilsk. 1888<sup>1)</sup>

2. Reitter: Bestimmungs-Tabelle der *Carabiden*-Tribus: *Pogonini* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. p. 125—135. Auch separat Heft 65. p. 1—13.

#### *Pogonini*. (3 Gatt. p. 3).

*Cardioderus chloroticus* Fisch.

*Bedeliolus vigil* Sem., *B. pernix* Sem.

*Pogonopsis* Bed. gehört nicht zu der Tribus (p. 4 Anm.).

*Pogonus*, 3 subg. (p. 5): *P. (Syrdenus) filiformis* Dy., *P. Grayi* Woll., — *P. (Eupogonistes) gracilis* Dej. — *P. (Pogonistes) rufoaeneus* Dej., *P. testaceus* Dej., *P. convexicollis* Chd., *P. depressus* Mots., — *P. (i. sp.) reticulatus* Sch., *P. punctifrons* n. sp. (p. 7) Syrien, *P. smaragdinus* Waltl, *P. pallidipennis* Dej., *P. luridipennis* Germ., *P. iridipennis* Nic., *P. submarginatus* n. sp. (p. 9) Uralsk, *P. gilvipes* Dej., *P. micans* Chaud., *P. litoralis* Duft., *P. chalceus* Marsh., *P. ordossicus* Sem., *P. orientalis* Dej., *P. olivaceus* Car., *P. riparius* Dej., *P. virens* Mén. (*angusticollis* Popp.), *P. persicus* Chaud., *P. meridionalis* Dej., *P. punctulatus* Dej.

<sup>1)</sup> Eine durchaus unberechtigte Namensänderung; denn *L. quadrillum* var. *unicolor* Schl. ist nur nom. i. catal. u. daher ohne jede Prioritätsberechtigung.

- 1. Rousseau.** Genera Insectorum. fasc. 83. 1908. Fam. *Carabidae*. Subfam. *Omophroninae*. p. 1—5. tab.

*Omophron* Latr. 48 Arten: *O. nitidum* Lec. (tab. fig. 1), *O. limbatum* Fbr. (tab. fig. 4), *O. variegatum* Ol. (tab. fig. 5, 6), *O. Madagascariense* Chaud. (tab. fig. 7), *O. Clavareaui* Rouss. (tab. fig. 8), *O. Africanum* Rouss. (tab. fig. 9).

- 2. Rousseau.** Genera Insectorum. fasc. 84. 1908. Fam. *Carabidae*. Subfam. *Promecognathinae* p. 1—3. tab.

Subfam. *Promecognathinae*. (2 Gatt. p. 2).

*Promecognathus* Chaud. 3 Arten: *Pr. laevissimus* Dej. (fig. 1, 2, 3, 5).

*Axinidium* Strm. 1 Art: *A. Africanum* Strm. (fig. 4, 6).

- 3. Rousseau.** Genera Insectorum. fasc. 85. 1908. *Carabidae*. Subfam. *Pamborinae*. p. 1—3. tab.

*Pamborus* Latr. 7 Arten: *P. alternans* Latr. (tab. fig. 1, 3—6), *P. Guerinii* Gory (tab. fig. 2).

- 4. Rousseau.** Genera Insectorum. fasc. 86. 1908. Fam. *Carabidae*. Subfam. *Lorocerinae*. p. 1—4 tab.

Subfam. *Lorocerinae*. (2 Gatt. p. 2).

*Lorocera* Latr. 6 Arten: *L. pilicornis* (tab. fig. 1, 4, 5), *L. foveata* Lec. (fig. 6).

*Elliptosoma* Woll. 1 Art: *E. Wollastonis* (tab. fig. 7, 8, 9).

### Einzelbeschreibungen.

*Abax* siehe Csiki pag. 179.

*Acrodon* siehe Csiki pag. 179.

*Acupalpus alacer* n. sp. *Peringuey* Ann. S. Afr. Mus. V p. 283) Natal, *A. alienus* n. sp. Natal, *A. angusticollis* n. sp. (p. 284) Cap. — *A. immundus* Reitt. = *dorsalis* nach Müller (Wien. ent. Z. 27 p. 236).

*Adelosia* siehe Csiki pag. 179. — *Agatus* siehe Jacobson pag. 181.

*Agonodromius* siehe Reitter pag. 185.

*Agonus* siehe Csiki pag. 180, Reitter pag. 185.

*Allocinopus ocularius* n. sp. *Broun* (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 344) Neu-Seeland.

*Amara insignis* Dej. bildete ab *Grinnell* (Bull. Univ. Calif. Geol. V 1908 p. 207 — 215 tab. 16 fig. 17) quaternär in Californien. — *A. spreata* var. *nigripes* n. var. *Schilsky* (D. ent. Z. 1908 p. 600), *A. tibialis* var. *melaena* n. var. (p. 600) Luckenwalde. — Siehe auch Csiki pag. 179, Hayward pag. 181.

*Amathitis* siehe Csiki pag. 179.

*Amblystogenium* siehe Enderlein pag. 180.

*Anaulacus carinatipennis* n. sp. *Peringuey* (Ann. S. Afr. Mus. V p. 289) Cap.

*Anchista* siehe Jacobson pag. 181. — *Ancholeus* siehe Csiki pag. 179.

*Anchomenus macrocoelis* n. sp. *Broun* (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 346), *A. xanthomelus* n. sp. (p. 346), *A. intermedius* n. sp. (p. 347), *A. integratus*

- n. sp.** (p. 348), *A. sophronitis* **n. sp.** (p. 349) Neu-Seeland. — *A. Chathamensis* **n. sp.** Broun (Tr. N. Zeal. Inst. 41. p. 147) Chatham-Inseln.
- Anisodactylus inchoatus* **n. sp.** Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 277) Rhodesia.
- Anophtthalmus* (*Duvalius*) *Winneguthii* **n. sp.** Apfelbeck (Glasn. Bosn. XIX 1907 p. 305) Süd-Bosnien, in 1 Höhle bei Pale, *A. (Duv.) Kautianus* **n. sp.** (p. 401) Süd-Bosnien in der Höhle „Banja stijena“. — *A. Ghidinii* **n. sp.** Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 202) Italien. — Siehe auch *Trechus* u. Jeannel pag. 182.
- Antagonaspis* siehe Enderlein pag. 180.
- Anthia* siehe Obst pag. 184. — *Aphaenops* siehe Jeannel pag. 182.
- Apristus* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.
- Aptinus* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.
- Argutor* u. *Atranus* siehe Csiki pag. 180.
- Azinidium* siehe Rousseau pag. 186.
- Bascanus dissidens* **n. sp.** Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. p. 290) Rhodesia.
- Bedeliolus* siehe Reitter pag. 185.
- Bembidium* (*Testediolum*) *Kilimanum* **n. sp.** Alluaud (Ann. Fr. 77. p. 24) Kilima Ntscharo. — *B. Dalmatinum* Dej. u. *B. nitidulum* Marsh. unterschied Müller (W. Z. 27. p. 235). — Siehe auch Reitter pag. 185.
- Bothriopterus* siehe Csiki pag. 179.
- Bothynoptera* siehe Jacobson pag. 181.
- Brachynopterus* siehe Jacobson pag. 181.
- Brachynus* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.
- Bradytus* siehe Csiki pag. 179, Hayward pag. 181.
- Calathus Sirentensis* **n. sp.** Amore (Riv. it. VI p. 12) Italien, *C. glabricollis* Dej. var. *distinguendus* **n. var.** (p. 12) Gransasso. — *C. glabricollis* Dej. var. *Fracassii* **n. nom.** Heyden (Riv. it. VI p. 22) für v. *distinguendus* Amore 1908 nec Chaud. 1846. — Siehe auch Csiki pag. 180. — Leoni pag. 182.
- Calleida* siehe Jacobson pag. 181. — *Calopterus* siehe Csiki pag. 180.
- Calosoma semilaeve* Lec. bildete ab Grinnell (Bull. Univ. Calif. Geol. V 1908 tab. 16 fig. 26) quaternär in Californien. — Siehe auch Barthe pag. 179.
- Carabites Kincaidii* **n. sp.** Cockerell (Ann. Journ. Sc. 175. 1908 p. 51 fig. 3, Larve<sup>1</sup>).
- Carabus Aino* **n. sp.** Rost (Deut. ent. Z. 1908 p. 32) Japan. — *C. Parreyssii* v. *squamisculptus* **n. nom.** Reitter (W. Z. 27 p. 39) für var. *Ganglbaueri* Apfb. 1890 nec Reitt. 1888 (*obtusus* var.). — *C. emarginatus* Duft. var. *pseudocancellatus* Fleisch. besprach Fleischer (W. Z. 27. p. 296). — *C. violaceus* var. *sollicitans* Hart. besprach Champion (Ent. M. M. 44 p. 124). — *C. Ullrichii* Germ. var. *Germanicus* **n. var.** Sokolar (Ent. Bl. 4. 1908 p. 173) mit 9 subvarr., wird der var. *Ullrichii* Germ. s. str. mit 8 subvarr. gegenübergestellt, ohne daß die 17 subvarr. irgendwie (weder dichotomisch, noch durch Einzeldiagnosen) charakterisiert werden. — *C. catenatus* var. *Strauchii* **n. var.** Born (Soc. ent. 23 p. 137) Bosnien, *C. (Orinocarabus) concolor* var. *Lepontinus* **n. var.** (p. 138) Lepontinische Alpen. — *C. (Cratocechenus* Rtt.) *Elisabethae* **n. sp.** Ssemënow (Rev. russ. VIII p. 115) mit var. *convexiusculus* **n. var.** (p. 116) u. *C. (Cratocarabus* Rtt.) *Jacobsonis* **n. sp.** (p. 116)

<sup>1</sup>) Diese Art kann nicht als beschrieben gelten, weil nur die Larve beschrieben ist.

Tschungarei. — *C. morbillosus* var. *arborensis* n. var. **Krausze** (Riv. it. VI p. 175<sup>1</sup>) u. var. *Bornii* n. var. (p. 177<sup>1</sup>). — *C. splendens* Fbr. var. *mordoratus* n. var. **Nicolas** (Ech. 24 p. 94) Pyreneen. — *C. auronitens* var. *festivus* Dej. subvar. *purpureorutilans* n. subvar. u. subvar. *violaceopurpureus* n. subvar. **Barthe** (Misc. Ent. XVI p. 3) Frankreich. — Siehe auch **Barthe** pag. 179, **Csiki** pag. 180, **Lapouge** pag. 182.

*Cardioderus* siehe **Enderlein** pag. 181, **Reitter** pag. 185.

*Casnonia laeta* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 273) Natal.

*Celia* siehe **Csiki** pag. 179. — *Chaetocarabus* siehe **Barthe** pag. 179.

*Chlaeniellus* siehe **Reitter** pag. 185.

*Chlaenius* (*Trichochlaenius*) *Albissonis* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 17) Damascus. — *Chl. Neumannii* n. sp. **Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 98), *Chl. superbus* n. sp., *Chl. imperialis* n. sp. (p. 99), *Chl. Roeschkei* n. sp. (p. 100), *Chl. elegans* n. sp. (p. 101), *Chl. Kraatzii* n. sp., *Chl. Erlangeri* n. sp. (p. 102), *Chl. Bennisgenii* n. sp. (p. 103), *Chl. latipennis* n. sp. (p. 104), *Chl. difficilis* n. sp. (p. 105), *Chl. aberanus* n. sp. (p. 106), *Chl. principalis* n. sp., *Chl. Adagidensis* n. sp. (p. 107), *Chl. Hornii* n. sp., *Chl. Oberthürrii* n. sp. (p. 108) u. *Chl. Garamulatanus* n. sp. (p. 109) Nord-Ost-Afrika. — *Chl. nuncius* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 285) Transvaal, *Ch. effugiens* n. sp. Rhodesia, *Ch. orphanus* n. sp. (p. 286) Rhodesia, *Ch. finitimus* n. sp. (p. 287) Transvaal. — Siehe auch **Reitter** pag. 185.

*Cicindis* n. gen. **Bruch** (D. ent. Z. 1908 p. 497), *C. Hornii* n. sp. (p. 499 fig. 1—4) Argentinien.

*Clivina Ypsilon* var. *obliterata* n. var. **Ssumakow** (Rev. russ. VIII p. 247) Syr-Darja.

*Colliuris* siehe **Jacobson** pag. 181. — *Cophosus* siehe **Csiki** pag. 180.

*Colpodes Novae-Guineae* n. sp. **Maindron** (Nova Guinea V. 2. (p. 296), *C. Laglaizei* n. sp. (p. 297), *C. annulicornis* n. sp. (p. 297) u. *C. Papuënsis* n. sp. (p. 298) Neu-Guinea. — *C. Sloanei* n. nom. **Maindron** (Bull. Fr. 1908 p. 185) für *C. Papuënsis* Maindr. 1908 nec Sloan. 1907, alle 9 Arten Neu-Guineas aufgezählt (p. 186).

*Coptolabrus divus* n. sp. **Roeschke** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 14) China.

*Coscinia capicola* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 276) Cap. — *C. Martinii* n. sp. **Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 318 „*Graniger*“).

*Cratocarabus*, *Cratocechenus* siehe *Carabus*.

*Cratognathus Natalensis* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 280) Natal.

*Crepidogaster* siehe **Obst** pag. 184.

*Crossoglossa* siehe **Jacobson** pag. 181.

*Cryobius* siehe *Pterostichus* u. **Csiki** pag. 180.

*Ctenognathus littorellus* n. sp. **Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 349) Neu-Seeland.

*Cychrus* siehe **Barthe** pag. 179, **Daniel** pag. 179.

*Cymindis Kolbei* n. sp. **Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 27) Kilima Ntscharo. — *C. (Menas)*

<sup>1</sup>) Der Autor bezeichnet diese beiden neuen Varietäten („Rassen“) irrthümlich mit „nom. nov.“ als wenn sie früher schon unter anderem Namen beschrieben wären.

- plagella* n. sp. **Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 51) Kirghisensteppe. — Siehe auch **Csiki** pag. 180. — **Jacobson** pag. 181.
- Cymindoidea* siehe **Jacobson** pag. 181.
- Cyrtionotus* siehe **Csiki** pag. 179, **Hayward** pag. 181.
- Demetrius* siehe **Csiki** pag. 180. — *Derus* siehe **Glasunow** pag. 181.
- Diachromus germanus* v. *Rollei* Fleisch. 1907 = *D. exquisitus* Muls. 1870 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 36).
- Dicrochile thoracica* n. sp. **Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 345) Neu-Seeland.
- Diglymma tarsalis* n. sp. **Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 339) Neu-Seeland.
- Dioryche curtula* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 282) Rhodesia.
- Dirodontus* siehe **Jacobson** pag. 182. — *Dolichus* siehe **Csiki** pag. 180.
- Dromius angustus* Brull. u. *meridionalis* Dej. unterschied **Champion** (Ent. M. M. 44 p. 124). — Siehe **Csiki** pag. 180.
- Drypta* siehe **Csiki** pag. 180, **Jacobson** pag. 182.
- Dyschirius longipennis* Putz. unterschied von *D. punctatus* Dej. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 57), dich. Tab. über 3 Arten p. (58).
- Duvalius* siehe *Anophthalmus* u. *Trechus*.
- Elaphroterus*, *Elaphrus* siehe **Csiki** pag. 180.
- Elliptosoma* siehe **Rousseau** pag. 186.
- Endynomena* siehe **Jacobson** pag. 181.
- Eremosphodrus* n. gen. **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 295), *E. Caspicus* n. sp. (p. 296) Transcaspien.
- Eupogonistes* siehe **Reitter** pag. 185.
- Galerita*, *Glycia* siehe **Jacobson** pag. 181.
- Graniger* siehe *Coscinia*. — *Graphipterus* siehe **Obst** pag. 184.
- Haptoderus* siehe **Csiki** pag. 180. — *Harpalus* siehe **Obst** pag. 184.
- Helluonidius chrysocomes* n. sp. **Maindrön** (Nova Guinea V 2 p. 299) Neu-Guinea.
- Homalonesiota* n. gen. **Maindrön** (Nova Guinea V 2. p. 295), *N. Karawarii* n. sp. (p. 296) Neu-Guinea.
- Hypolithus cruentulus* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V 277) Rhodesia, *H. imitativus* n. sp. Rhodesia, *H. optivus* n. sp. (p. 278) Natal, *H. rivalis* n. sp. (p. 279) Natal, *H. turbatus* n. sp. Rhodesia, *H. tetricus* n. sp. (p. 280) Rhodesia.
- Hystriehopus alticola* n. sp. **Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 26) Kilma Ntscharo, *H. Meruënsis* n. sp. (p. 27) Meru.
- Iniopachys* siehe **Barthe** pag. 179.
- Isariotes* siehe **Jacobson** pag. 181.
- Laemostenus* (*Pristonychus*) *Tschitscherinii* n. sp. **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 313) Caucasus. — Siehe auch **Csiki** pag. 180, **Jeannel** pag. 182.
- Lagarus* siehe **Csiki** pag. 179.
- Lebia promontorii* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 273) Cap, *L. Sebakuana* n. sp. (p. 274) Rhodesia, *L. tenella* n. sp. (p. 275) Rhodesia. — Siehe auch **Csiki** pag. 180, **Reitter** pag. 185.
- Leiocnemis* siehe **Hayward** pag. 181.
- Leirides* siehe **Csiki** pag. 179. — *Leironotus* siehe **Hayward** pag. 181.
- Liocnemis* siehe **Csiki** pag. 179. — *Lionychus* siehe **Reitter** pag. 185.

- Loricera* siehe Rousseau pag. 186. — *Lyperosomus* siehe Csiki pag. 179.  
*Macrochilus* siehe Jacobson pag. 182.  
*Masoreus Wetterhahii* var. *Delahonis* n. var. Schilsky (D. ent. Z. 1908 p. 600) Luckenwalde.  
*Mastax* siehe Jacobson pag. 182.  
*Mecodema acuductum* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II 8 p. 335), *M. cognatum* n. sp. (p. 336), *M. Lewisii* n. sp. (p. 337), *M. seriatum* n. sp. (p. 338) u. *M. attenuatum* n. sp. (p. 339) Neu-Seeland.  
*Megodontus* siehe Barthe pag. 179. — *Melanius* siehe Csiki pag. 179.  
*Melanodes incertus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 289) Natal.  
*Menas* siehe Cymindis. — *Merizomena* siehe Jacobson pag. 181.  
*Metabletus* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.  
*Metallina* siehe Reitter pag. 185.  
*Metaxys Rhodesianus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 290) Rhodesia.  
*Microlestes* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.  
*Microtyphlus* siehe Scotodipnus.  
*Molops elatus* var. *liburnicus* n. var. Müller (W. Z. 27. p. 236) Velebit. — *M. (Tanythrix) edurus* Dej. v. *Transbenacanus* n. var. Ganglbauer (Verh. Zool. bot. 58 p. 121, 122) Judicarien, var. *corpulentus* Chaud. (*Heydenii* Hopfg., *edurus* Reitt.). — Siehe auch Csiki pag. 179.  
*Myas* siehe Csiki pag. 179.  
*Notiophilus pusillus* Wat. u. *hyprocrita* Spaeth besprach Joy (Ent. M. M. 44 p. 103).  
*Ocys reticulatus* n. sp. i. lit. Netolitzky (D. Ent. Z. 1908 p. 738) Balkan.  
*Odacantha* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.  
*Olisthopus* siehe Csiki pag. 180.  
*Omascus* siehe Csiki pag. 179. — *Omophron* siehe Rousseau pag. 186.  
*Omostropus simplex* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 281) Natal, *O. egenus* n. sp. (p. 281) Rhodesia.  
*Omphra* siehe Jacobson pag. 182. — *Omphreus* siehe Csiki pag. 180.  
*Oodes deceptor* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 287) Rhodesia.  
*Oopterus nigrutilus* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 341), *O. frontalis* n. sp. (p. 342) u. *O. sculpturatus* n. sp. (p. 343) Neu-Seeland.  
*Ophionea* siehe Jacobson pag. 181.  
*Oreocys* n. gen. Peyerimhoff (Bull. Fr. p. 117, 118), *O. Bedelii* n. sp. (p. 117 fig. 1) Algier.  
*Orinocarabus* siehe Carabus.  
*Orinodromus Gerstaeckeri* Klb. var. *Alluaudae* n. var. Alluaud (Ann. Fr. 57. p. 24) u. var. *glacialis* n. var. (p. 24) Kilima Ntscharo.  
*Orites*, *Orthomus* siehe Csiki pag. 179, 180.  
*Orthogonius* siehe Jacobson pag. 181.  
*Pachydesus* siehe Enderlein pag. 181. — *Pachystus* siehe Lapouge pag. 182.  
*Pamborus* siehe Rousseau pag. 186.  
*Parasteropus*, *Patrobus* siehe Reitter pag. 185.  
*Pedius*, *Percosia* siehe Csiki pag. 179. — *Peryphus* siehe Reitter pag. 185.  
*Pheropsophus* siehe Jacobson pag. 182.  
*Planetes* siehe Jacobson pag. 182.  
*Platycarabus* siehe Barthe pag. 179. — *Platyderus* siehe Csiki pag. 180.

- Platypterus* siehe Reitter pag. 185.  
*Platysma* siehe Csiki pag. 179. — *Platytarus* siehe Jacobson pag. 181.  
*Plochionus* siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.  
*Poeclius cupreus* var. *Brandisii* n. var. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 50) Bosnien, *P. lepidus* var. *sulcatissimus* n. var. (p. 50) Walachei. — Siehe auch Csiki pag. 179.  
*Pogonistes* siehe Reitter pag. 185.  
*Pogonopsis* Bed. gehört nicht zur Trib. *Pogonini*, sondern bildet eine besondere Tribus *Pogonopsini* nach Ssemënow (Rev. russ. VIII p. 187<sup>1</sup>). — Siehe auch Reitter pag. 185.  
*Pogonus* siehe Enderlein pag. 181, Reitter pag. 185.  
*Polyaulacus pallidus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 275) Rhodesia.  
*Polyhirma Dohrnii* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 96) u. *P. Neumannii* n. sp. (p. 96) Nord-Ost-Afrika. — *P. Sambesina* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 275) Zambesi, *P. Kafuena* n. sp. (p. 276) Rhodesia.  
*Polystichus convexus* var. *rufescens* n. var. Pic (Ech. 24 p. 46) Südfrankreich. — Siehe auch Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.  
*Principidum* siehe Reitter pag. 185. — *Pristonychus* siehe Laemostenus.  
*Procrustes* siehe Barthe pag. 179.  
*Promecognathus* siehe Rousseau pag. 186.  
*Psammozenus* siehe Jacobson siehe pag. 181.  
*Pseudobradytus* siehe Csiki pag. 179.  
*Pseudocechenus* siehe Barthe pag. 179. — *Pseudomasoreus* siehe Jacobson pag. 181.  
*Pseudorthomus* siehe Csiki pag. 180.  
*Pterostichus metallicus* var. *Gundermannii* n. var. Hubenthal (Deut. ent. Z. 1908 p. 36) Thüringen. — *Pt. Amorei* Ganglb. 1907 ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 144). — *Pt. (Cryobius) rufiscapus* Mannh. = *vindicatus* Mannh. nach Poppius (Öfv. Finska. 50. No. 5 p. 2), *Pt. subnitidulus* Popp. = *subsiniuosus* Chaud. (p. 2), *Pt. diplogmus* Chaud. von *pinguedineus* Esch. unterschieden (p. 2), *Pt. Sedakowii* n. sp. (p. 3) Ost-Sibirien, *Pt. Beringensis* n. sp. (ibid. No. 6 p. 4) Beringstraße, St. Lawrence-Bai. — *Pt. turgidiceps* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 409), *Pt. odontellus* n. sp. (p. 410), *Pt. antennalis* n. sp. (p. 412), *Pt. Oneroaënsis* n. sp. (p. 413), *Pt. flectipes* n. sp. (p. 413), *Pt. adoxus* n. sp. (p. 414), *Pt. oxymelus* n. sp. (p. 415), *Pt. sinuiventris* n. sp. (p. 416), *Pt. vexatus* n. sp. (p. 417), *Pt. perbonus* n. sp. (p. 418), *Pt. Philpottii* n. sp. (p. 418), *Pt. lepidulus* n. sp. (p. 419), *Pt. Chalmeri* n. sp. (p. 420) Neu-Seeland. — Siehe auch Csiki pag. 179, Glasunow pag. 181, Reitter pag. 185.  
*Scotodipnus (Microtyphlus) Ganglbaueri* n. sp. Breit (Verh. Zool. bot. 58 p. 66) Barcelona, dich. Tab. über 3 Arten (p. 67).  
*Siagona* siehe Csiki pag. 180.  
*Snofru* n. gen. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 340) 1 Art: *Sn. aemulator* n. sp. (p. 341) Neu-Seeland.  
*Sogines, Sphodrus* siehe Csiki pag. 179, 180.

<sup>1</sup>) Diese Tribus ist aber nicht neu (Sharp Record p. 217), sondern schon 1906 von Jacobson (1906, 2. p. 304) begründet worden, was Ssemënow zu citiren vergisst.

*Stenochlaenius* siehe Reitter pag. 185.

*Stenolepta transcaspica* Sem. (= *cylindrica* Sem. var. *transcaspica* Sem. 1889) beschrieb als „neue Art“ Ssemënow (Rev. russ. VIII p. 297), *Stenolepta* Sem. 1889 von *Taphoxenus* Mot. generisch unterschieden (p. 298).

*Stenolophus involutus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. I p. 282) Cap.

*Steropus*, *Stomis* siehe Csiki pag. 180, 179.

*Styphlomerus* siehe Jacobson pag. 182.

*Synuchus* siehe Csiki pag. 180.

*Syrdenus* siehe Reitter pag. 185.

*Systolocranius discrepans* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 288) Rhodesia.

*Tachys* (*Tachyura*) *Jurecekii* n. sp. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 50) Adana. — *T. securatorius* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 292) Rhodesia, *T. nigrolimbatus* n. sp. (p. 293) Natal, *T. vicarius* n. sp. (p. 293) Natal, *T. vesus* n. sp. Natal, *T. jucundulus* n. sp. (p. 294) Cap, *T. debilis* n. sp. Rhodesia, *T. arrogans* n. sp. (p. 295) Süd - Afrika, *T. minutissimus* n. sp. (p. 296) Rhodesia. — *T. coriaceus* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 421) Neu-Seeland.

*Tachyura* siehe *Tachys*.

*Taiconia* siehe Jacobson pag. 181.

*Taphoxenus gigas* Fisch. var. *Alatauicus* n. var. Ssemënow (Rev. russ. VII p. 118) u. var. *acutangulus* n. var. (p. 118) Turkestan, *T. transmontanus* n. sp. (p. 119) p. *T. Tianschanicus* n. sp. (p. 120) Tian-Schan, *T. humeralis* n. sp. (p. 296) Transcaspien.

*Tapinopterus* siehe Csiki pag. 179.

*Tarastethus Southlandicus* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 350), *T. carbonarius* n. sp. (p. 351) Neu-Seeland.

*Taridius*, *Tarulus* siehe Jacobson pag. 181.

*Tefflus Neumannii* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 97) Nord - Ostafrika. — *T. Kafuëns* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 284) Rhodesia.

*Temnostega* siehe Enderlein pag. 180.

*Testediolum* siehe *Bembidium*.

*Trechopsis* n. gen. Peyerimhoff (Bull. Fr. 1908 p. 119), *Tr. Lapiei* n. sp. (p. 119 fig. 2) Algier.

*Trechus* (*Duvalius*) *Netolitzkyi* n. sp. Müller (W. Z. 27. p. 233) Dalmatien. — *Tr. (Duvalius) Maglajensis* n. sp. Apfelbeck (Glasn. Bosn. XX p. 415) Nord-Bosnien in 1 Höhle bei Maglaj, *Tr. (Anophthalmus) Pfeiferi* n. sp. (p. 415) Süd-Bosnien in der Höhle „Borija“, *Tr. (Anophth.) Noesskei* n. sp. (p. 416) Herzegowina in 1 Höhle des Berges „Orien“. — *Tr. parilis* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 291) Cap, *T. solutilis* n. sp. (p. 291) Rhodesia. — Siehe auch Jeannel pag. 182.

*Triaena* siehe Csiki pag. 179, Hayward p. 181.

*Trichis* siehe Jacobson pag. 181.

*Trichisia Rhodesiana* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 285) Rhodesia.

*Trichochlaenius* siehe *Chlaenius*.

*Trichosternus coelocephalus* n. sp. Broun (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 405), *Tr. Hammerensis* n. sp. (p. 406), *Tr. ordinarius* n. sp. (p. 407) Neu-Seeland.

*Trymosternus* siehe Jacobson pag. 181.

*Zabrus Jurjurae* n. sp. Peyerimhoff (Bull. Fr. 1908 p. 120) Algier. — *Z. elongatus*

- Costa von *Z. tenebrioides* Goez. spezifisch unterschieden **Leoni** (Riv. it. VI VI p. 128<sup>1)</sup>.  
*Zargochilus* n. gen. **Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 25), *Z. Bedelii* n. sp. (p. 26 fig.) Kilima-Ntscharo.  
*Zeopocilus optandus* n. sp. **Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 408) Neu-Seeland.  
*Zuphium Turcomanicum* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 213) Transcaspien. — Siehe auch **Csiki** pag. 180, **Jacobson** pag. 182.

Fam. *Paussidae*.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

**Ferrante** 3, **Gestro** 7, **Jacobson** 1, **Schaufuss** 1, **Wasmann** 1.

## Geographisches.

**Ferrante** (3) die Art Egyptens.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Jacobson**: (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 412.Fam. *Paussidae*. (2 gen. p. 412).*Platyrhopalus* West. 2 spp. — *Paussus* L. 13 spp.**Schaufuss**: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1909 p. 145.  
— *Paussus*. 1 sp. genannt.

## Einzelbeschreibungen.

*Paussus Togoënsis* n. sp. **Wasmann** (D. ent. Z. 1908 p. 576) Togo. — *P. Bayoni* n. sp. **Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 552) Uganda. — Siehe auch **Jacobson** oben, **Schaufuss** oben.  
*Platyrhopalus* siehe **Jacobson** oben.

Fam. *Rhysodidae*.

(0 gen., 2 n. spp.)

**Csiki** 1, **Grouvelle** 3, **Jacobson** 1, **Reitter** 18, **Schaufuss** 1, **Sharp** & **Scott** 1.

## Morphologie.

**Csiki** (1) gab die Morphologie von *Rhysodes Germari* Gnglb. (p. 516 fig. 140).

<sup>1)</sup> Der Autor meint zwar, diese von ihm gerettete Art brauche keinen neuen Namen wegen *Z. elongatus* Men., weil dieser nur eine Varietät von *Z. tenebrioides* sei, doch ist das ein Irrtum und er hätte die Gelegenheit benutzen sollen, den Namen *Z. Costae* für seine Art rite einzuführen; denn bisher ist derselbe als nom. in catalogo noch nicht legalisiert.

**Geographisches.**

**Sharp & Scott (1)** führten *Clinidium lyratum* Chvr. von Hawaii auf.

**Systematik.**

## Umfassende Arbeiten.

**Csiki:** (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908. p. 516—518.

7. Fam. *Rhysodidae*.

*Rhysodes* mit 2 Arten, *Clinidium* mit 1 Art.

**Jacobson:** (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 439—440.

Fam. *Rhysodidae*.

*Rhysodes* Dalm. 2 spp. — *Rh. (Omoglymmius)* Ganglb. 7 spp. — *Clinidium* Kirb. 4 spp.

**Reitter:** Fauna germanica. 1. Bd. p. 237—238. (Vergl. *Car.* pag. 000).

*Rhysodes* Dalm. 1 sp., — *Rh. (Omoglymmius)*.

**Schaufuss:** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1908 p. 144.  
— *Rhysodes* Dalm. 1 sp.

## Einzelbeschreibungen.

*Clinidium* siehe Csiki oben, Jacobson oben.

*Omoglymmius* siehe *Rhysodes* u. Jacobson pag. 000, Reitter pag. 000.

*Rhysodes (Omoglymmius) Arrowii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 57. p. 318, 320)

Sikkim, *Rh. lineatus* n. sp. (p. 319, 320) Indien, tab. über 9 Arten p. 320

— 321. — Siehe auch Csiki oben, Jacobson oben, Reitter oben,

Schau f u s s oben.

**Fam. Cupedidae.**

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Gestro 5, Jacobson 1.

**Systematik.**

## Umfassende Arbeit.

**Jacobson:** (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 440.

Fam. *Cupedidae*.

*Cupes* Fbr. 2 spp.

## Einzelbeschreibung

*Cupes Moultonii* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 454) Borneo. — Siehe auch Jacobson oben.

**Fam. Dytiscidae.**

(0 n. gen., 19 n. spp.)

Abeille 3, Alluaud 1, Bedwell 1, Bischoff 1, Brancsik 1, Breit 2, Caillol 1, Csiki 1, Czeba 1, De la Garde 6, Enderlein 2, Ferrante 3, Friedrich 1, Gardner 1, Geilenkeuser 1, Grinell 1, Hey 1, Innes 1, Jacobson 1, Kirchhoffer 1, Müller 2, 9, Nagel 1, Poppius 1, 2, 3, Régimbart 1, 2, Reitter 18, Roberts 1, 2, Roettgen 1, Saitzev 1, 2, 8, 9, Schaeffer 3, Schaufuss 1, Sietti 1, Ssumakow 4, Tomlin 1, Tunkl 1, Weizel 1, Wiepken 1.

**Morphologie.**

**Csiki (1)** erläuterte die Morphologie von *Hygrobia tarda* Hrbst. (p. 456 fig. 131), *Haliplus* sp. (p. 459 fig. 133), *Noterus* sp. (p. 466 fig. 135) u. *Dytiscus* sp. (p. 466 fig. 136).

**Weizel (1)** Missbildung bei *Dytiscus marginalis*.

**Roberts (1)** Notizen zu der Morphologie der *Haliplini*.

**Kirchhoffer (1)** über die Augen von 4 Arten.

**Nagel (1)** über Geschmackssinn bei *Dytiscus*.

**Biologie.**

**Csiki (1)** gab die Abbildung der Larve von *Hygrobia tarda* Hrbst. (p. 457 fig. 132), von *Cnemidotus impressus* Pz. (p. 460 fig. 134) u. *Dytiscus marginalis* L. (p. 467 fig. 137).

**Tomlin (1)** berichtete über 1 *Dytiscus marginalis*, auf dessen Flügeldecken 2 kleine Schnecken angeheftet waren.

**Gardner (1)** über 1 *Dytiscus marginalis*, mit 1 *Cyclas cornea* an 1 Bein, fliegend.

**Schaufuss (1)** über Larven p. 113, 114, 117, 118, 120, 121, 124, 131, 132, 135, 137, 138, 140, tab. III fig. 3.

**Bischoff (1)** über das (schon sehr lange bekannte) Vorkommen, daß *Dyt.* sich auf frisch getheerten Dächern fangen.

**Czeba (1)** Pflege u. Zucht der *Dyt.* in Aquarien.

**Caillol (1)** biologische Notizen, (4) Notiz über *Siettitia*.

**Abeille (3)** biol. Notizen über *Siettitia*.

**Sietti (1)** biol. Notizen über *Siettitia*.

**Geographisches.**

**Alluaud (1)** führte 2 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.

**Bedwell (1)** über *Hydroporus bilineatus* Strm. in England.

**Hey (1)** zählte 30 *Hydroporinen* aus Yorkshire auf.

**De la Garde (6)** über *Hydroporus marginatus* Duft. in England.

**Poppius (1)** 27 Arten aus Nordost-Russland, von denen *Apator Kessleri* bemerkenswert, (2) 27 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Régimbart (1)** 12 Arten aus Südwest-Australien, 3 n. sp., (2) 38 Arten vom Kilima-Ntscharo, 4 n. sp.

**Wiepken (1)** 5 Arten neu für Oldenburg.

**Ssumakow** (4) 5 Dyt. aus Turkestan.

**Brancsik** (1) 4 Arten aus Trencsin.

**Müller** (9) *Agabus bipunctatus* L. u. *Erectes sticticus* L. auf Meleda.

**Ferrante** (3) die Arten Egyptens.

**Innes** (1) 1 Art von den Oasen in Egypten.

**Roettgen** (1) *Ilybius Kiesenwetteri* neu für Westdeutschland, sehr bemerkenswert (p. 220).

**Saitzev** (1) Geographisches, (2) Sammelbericht, (8) 61 Arten von der Halbinsel Taman, in Dalmatien kommt nicht *Coelambus corpulentus* Sch. (Müller 1900), sondern *C. saginatus* Sch. vor, (9) 7 Dyt. aus China.

**Caillol** (1) 112 Arten aus der Provence.

**Enderlein** (2) *Lancetes Claussii* Mull. (*angustissimus* Reg.) aus Süd-Georgien.

**Geilenkeuser** (1) 7 Arten der Hildener Heide.

#### Palaeontologisches.

**Grinell** (1) 1 *Dytiscus* quaternär in Californien.

#### Systematik.

##### Umfassende Arbeiten.

**Csiki**: (Die Käferfauna Ungarn's) I. 5. 1908. p. 456—518, 526—544. — Die *Dytisciden* sind in 3 besondere Familien getheilt, deren Unterscheidung wahrscheinlich schon 1905 in der 2. Lief. gegeben wurde. Im Übrigen vergl. *Carab.*

##### Die behandelten Gattungen und Arten.

##### 3. Fam. *Hygrobidae*.

*Hygrobia* Latr. *tarda* Hrbst. (p. 457 fig. 132 C.)

##### 4. Fam. *Haliplidae*.

*Brychius* mit 1 Art, *Haliphus* mit 13 Arten.

*Cnemidotus impressus* Pz. (fig. 134 A p. 460).

##### 5. Fam. *Dytiscidae*.

*Oxynoptilus* mit 1 Art, *Hyphydrus* mit 2 Arten, *Hygrotus* mit 3 Arten, *Coelambus* mit 6 Arten, *Bidessus* mit 9 Arten, *Hydroporus* mit 44 Arten, *Noterus* mit 2 Arten, *Laccophilus* mit 3 Arten, *Agabus* mit 18 Arten, *Platambus* mit 1 Art, *Ilybius* mit 6 Arten, *Copelatus* mit 1 Art, *Melanodytes* mit 1 Art, *Rhantus* mit 8 Arten, *Colymbetes* mit 2 Arten, *Eretes* mit 1 Art, *Hydaticus* mit 5 Arten, *Graphoderes* mit 4 Arten, *Acilius* mit 2 Arten, *Dytiscus* mit 7 Arten, *Cybister* mit 1 Art.

**Jacobson**: (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 412—436. — Die Fam. ist in 4 Fam. getheilt.

##### 1. Fam. *Haliplidae*. (3 gen. p. 412).

*Brychius* Thms. 3 spp. — *Haliphus* Latr. 30 spp. — *Peltodytes* Reg. 5 spp.

2. Fam. *Amphizoidae*.*Amphizoa* Lec. 1 sp.3. Fam. *Hygrobiiidae*.*Hygrobia* Latr. 1 sp.4. Fam. *Dytiscidae*. (8 Tr., 36 gen. p. 415).1. Trib. *Hydrovatina*.*Hydrovatus* Mot. 11 spp.2. Trib. *Hyphydrina*.*Hyphydrus* Ill. 12 sp. — *Hyphoporus* Sh. 2 spp. — *Herophydrus* Sh. 2 spp.  
— *Hygrotus* Steph. 6 spp. — *Coelambus* Thms. 27 spp.3. Trib. *Hydroporina*.*Bidessus* Sh. (*Clypeodytes* Reg.) 3 spp., — *B.* (*Yola* Goz.) 4 spp. — *B.* (i.sp.)  
20 spp. — *Hydroporus* Cl. (*Deronectes* Sh.) 54 spp. — *H.* (*Oreodytes* Sdl.)  
5 spp. — *H.* (*Graptodytes* Sdl.) 21 spp. — *H.* (i. sp.) 94 spp.: *H. Saitzevii*  
**n. nom.** (p. 425) für *H. pectoralis* Sahlb. nec Mot.4. Trib. *Methlina*.*Methles* Sh. 4 spp.5. Trib. *Laccophilina*.*Laccophilus* Leach 21 spp.6. Trib. *Noterina*.*Hydrocoptus* Sh. 1 sp. — *Noterus* Cl. 6 spp. — *Hydrocanthus* Say (*Canthydrus* Sh.)  
8 spp.7. Trib. *Colymbetina*.*Ilybius* Er. (*Agabidius* Sol.) 2 spp., — *I.* (*Idiolybius* Goz.) 1 sp., — *I.* (i. sp.)  
14 spp. — *Aptator* Sem. 1 sp. — *Agabus* Leach (*Metronectes* Sh.) 1 sp. —  
*A.* (*Arctodytes* Thm.) 1 sp. — *A.* (*Gaurodytes* Thms. 74 spp.: *A. Sharpii*  
**n. nom.** 430) für *A. sibiricus* Sh. 1882 nec Sahlb. 1880. — *A.* (*Xanthodytes*  
Sdl.) 7 spp. — *A.* (*Scotodytes* Sdl.) 4 spp. — *A.* (*Acathodes* Thms.) 1 sp.  
— *A.* (*Allonychus* Saitz.) 1 sp. — *A.* (i. sp.) 2 spp. — *A.* (*Eriglenus* Thms.)  
5 spp., — *A.* (subg. ?) 4 spp., *A.* (*Platynectes* Reg.) 4 spp. — *Platambus*  
Thms. 7 spp. — *Anagabus* Jak. 3 spp. — *Hydronebrius* Jak. 1 sp. — *Copelatus*  
Er. (*Liopterus* Aub.) 3 spp. — *C.* (i. sp.) 6 spp. — *Nartus* Saitz. 1 sp. — *Melano-*  
*dytes* Sdl. 1 sp. — *Rhantus* Lac. 18 spp., — *Colymbetes* Cl. 14 spp., —  
*Meladema* Lap. 2 spp.8. Trib. *Dytiscina*.*Eretes* Lap. 1 sp. — *Hydaticus* Leach 20 spp. — *Prodaticus* Sh. 1 sp. — *Graphoderes*  
Esch. 6 spp. — *Rhantaticus* Sh. 1 sp. — *Sandrocottus* Sh. 2 spp. — *Acilius*  
Leach 3 spp., — *A.* (*Homoelytrus* Gob.) 1 sp. — *Dytiscus* L. 1 sp. — *Macro-*  
*dytes* Thms. 16 spp. — *Cybister* Curt. 20 spp.**Régimbart:** *Dytiscidae*. Sjöstedts Kilimandjaro-Exped. VII. 1.  
p. 1—8. — 38 Arten, von denen 4 neu.*Hydroporus Abyssinicus* Sh. var. *atratus* **n. var.** (p. 2).*Herophydrus Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 3).

*Hydrovatus mucronatus* n. sp. (p. 4).

*Agabus Sjöstedtii* n. sp. (p. 5), *A. dytiscoides* n. sp. (p. 6).

**Reitter:** Fauna germanica. 1. Bd. p. 201—234. (Vergl. *Car.* pag. 000).

*Hydroporus Lutzii* n. sp. (p. 215) Galizien.

*Agabus inguttatus* n. sp. (p. 223) Caucasus.

**Schaufuss:** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. Lief. 5. 1909 p. 113—141. In 3 Fam. getheilt.

*Haliplidae.* (3 Gatt. p. 114).

*Brychius* Thms. 1 sp. — *Halipus* Thms. 12 spp. — *Cnemidotus* Ill. 2 spp.

*Hygrobidae.*

*Hygrobia* Latr. 1 sp.

*Dytiscidae.* (5 Grupp. p. 119).

1. *Hydroporini.* (5 Gatt. p. 119).

*Oxyntopis* Sch. 2 spp. — *Hyphydrus* Ill. 1 sp. — *Hygrotus* St. 2 spp. — *Coelambus* Thms. 2 spp. — *Bidessus* Sh. 1 sp. — *Hydroporus* mit 4 subg. (p. 122) 3 spp.

2. *Noterini.*

*Noterus* 2 spp.

3. *Laccophilini.*

*Laccophilus* 2 spp.

4. *Colymbetini.* (7 Gatt. p. 125).

*Agabus* Leach mit 6 subg. (p. 126): 21 spp. — *Platambus* Th. 1 sp. — *Copelatus* Ev. 1 sp. — *Ilybius* Er. 11 spp. — *Rhantus* Lac. 6 spp. — *Colymbetes* Cl. 3 spp.

5. *Dytiscini.* (6 Gatt. p. 135).

*Hydaticus* Leach 3 spp. — *Graphoderes* Th. 4 spp. — *Acilius* Leach 2 spp. — *Dytiscus* L. 7 spp. — *Cybister* 1 sp.

### Einzelbeschreibungen.

*Acalthodes* siehe Jacobson pag. 197.

*Acilius* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

*Agabidius* siehe Jacobson pag. 197.

*Agabus* (*Gaurodytes*) *Slortzovii* Sahlb. besprach Saitzev (Rev. russe VIII p. 63), *A. Om-manii* n. sp. (p. 424<sup>1</sup>) u. *A. Tibetanus* n. sp. (p. 425) Thibet. — *A. (Gaurodytes) Saitzevii* n. sp. Poppius (Act. Soc. Fauna Flora Fenn. 31 No. 8 p. 12) Halbinsel Kanin. — *A. (Gaur.) arcticus* Payk. varr. ♂ besprach Poppius (Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 54 fig. 1, 2, 3). — Siehe auch Csiki pag. 197, Jacobson pag. 196, Régimbart pag. 198, Reitter pag. 198, Schaufuss pag. 198.

<sup>1</sup>) Dem Speciesnamen „om-manii“, wie der Autor schreibt, ist absolut kein Sinn abzugewinnen, es sei denn, daß es ein Eigennamen ist, für welchen Fall wir obige Schreibweise erwarten müssen.

- Allonychus*, *Amphizoa*, *Anagabus*, *Arctodytes* siehe Jacobson pag. 197.
- Bidessus minutissimus* Germ. var. *circumflexus* n. var. Breit (Verh. Zool. bot. 58 p. (59) u. var. *interruptefasciatus* n. var. p. (59) Mallorca. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Brychius intermedius* n. sp. Müller (W. Z. 27. p. 219) Friaul, ital. Übers. Fiori (Riv. it. VI p. 246). — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 196, Schaufuss pag. 198.
- Canthydrus*, *Clypeodytes* siehe Jacobson pag. 197.
- Cnemidotus* siehe Csiki pag. 196, Schaufuss pag. 198.
- Coelambus saginatus* Sch. u. *C. corpulentus* Sch. unterschied Saltzev (Ann. Mus. Petersb. XIII p. 2—3), *C. lautus* Sch. = *nigrolineatus* Stev. 1818 (p. 3 u. Rev. russ. VIII p. 62). — Siehe auch Csiki pag. 196.
- Colymbetes minimus* n. sp. Saltzev (Rev. russ. VIII p. 420) Thibet. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Copelatus caelatipectennis* Aub. besprach Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 16), *C. impressicollis* Sh., *C. Chevrolatii* Aub. var. *australis* n. var. (p. 17) Texas, *C. insolitus* Chvr., *C. Cubaënsis* n. sp. (p. 18) Cuba, *C. angustatus* Chvr. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Cybister Hedinii* n. sp. Saltzev (Ann. Mus. Pet. XIII p. 419) Turkestan. — *C. Japonicus* Sh. 1882 von *C. laterimarginalis* Deg. unterschied Saltzev (Rev. russ. VIII p. 65). — Siehe auch Csiki pag. 196.
- Deronectes* siehe Jacoby pag. 197.
- Dytiscus marginicollis* Lec. bildete ab Grinnell (Bull. Univ. Cal. Geol. V tab. 15 fig. 6) quaternär in Californien. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Eretes* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197.
- Erigenes* siehe Jacobson pag. 197.
- Gaurodytes* siehe Agabus u. Jacobson pag. 197.
- Graphoderes* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Graptodytes* siehe *Hydroporus* u. Jacobson pag. 197.
- Haliphus* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 196, Schaufuss pag. 198.
- Herophydrus interruptus* Sharp unterschied von *H. musicus* Kl. Saltzev (Rev. russe VIII p. 61). — Siehe auch Régimbart pag. 197.
- Homoelytrus* siehe Jacobson pag. 197.
- Hydaticus* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Hydrocanthus*, *Hydrocoptus*, *Hydronebrius* siehe Jacobson pag. 197.
- Hydroporus* (*Graptodytes*) *Kuchtae* n. sp. Breit (Verh. Zool. bot. 58 p. 59) Mallorca. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Régimbart pag. 197, Reitter pag. 198, Schaufuss pag. 198.
- Hydrovatus* siehe Jacobson pag. 197, Régimbart pag. 198.
- Hygrobia* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Hygrotus* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Hyhoporus* siehe Jacobson pag. 197.
- Hyphydrus* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
- Idiolybius* siehe Jacobson pag. 197.
- Ilybius* siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

*Lancetes angustissimus* Reg. 1887 = *L. Claussii* Müll. 1884 nach **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 494).

*Laccophilus* siehe **Csiki** pag. 196, **Jacobson** pag. 197, **Schaufuss** pag. 198.

*Liopterus* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Macrodytes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Macroporus dilatatus* n. sp. **Régimbart** (Fauna Südwest-Australiens I. 8. p. 311) Australien.

*Meladema* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Melanodytes* siehe **Csiki** pag. 196, **Jacobson** pag. 197.

*Methles*, *Metronectes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Nartus* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Noterus* siehe **Csiki** pag. 196, **Jacobson** pag. 197, **Schaufuss** pag. 198.

*Oreodytes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Oxyntilus* siehe **Csiki** pag. 196, **Schaufuss** pag. 198.

*Paroster Michaelsenii* n. sp. **Régimbart** (Faun. Südwest. Austr. I. 8. p. 312) Südwest-Australien.

*Peltodytes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Platambus* siehe **Csiki** pag. 196, **Jacobson** pag. 197, **Schaufuss** pag. 198.

*Platynotus*, *Prodaticus* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Rhantaticus* siehe **Jacobson** pag. 196.

*Rhantus nigropunctatus* Mot. = *Rh. bistriatus* Bergstr. var. nach **Saitzev** (Rev. russe VIII p. 64). — *Rh. simulans* n. sp. **Régimbart** (Faun. Südwest. Austr. I. 8. p. 313) Südwest-Australien. — Siehe auch **Csiki** pag. 197, **Jacobson** pag. 197, **Schaufuss** pag. 198.

*Sandrocottus*, *Scotodytes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Sieltitia Balsetensis* unterschied **Abeille** (Ann. Soc. Prov. I p. LXV—LXII von *Hydroporus aurasius* Jeann.

*Xanthodytes* siehe **Jacobson** pag. 197.

*Yola* siehe **Jacobson** pag. 197.

### Fam. *Gyrinidae*.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Alluaud 1, Brocher 1, Caillol 1, **Csiki** 1, Ferrante 3, Halbherr 1, Innes 1, **Jacobson** 1, Kirchhoffer 1, **Régimbart** 1, 2, Reitter 18, **Saitzev** 1, 2, 8, 9, **Schaufuss** 1.

### Morphologie.

**Csiki** (1) gab die Morphologie von *Gyrinus* sp. (p. 511 fig. 138).

**Kirchhoffer** (1) über die Augen einer Art.

### Biologie.

**Csiki** (1) gab die Abbildung der Larve von *Aulonogyrus striatus* Fbr. (p. 511 fig. 139).

**Schaufuss** (1) Larven p. 141, 143.

**Brocher (1)** Biol. einer *Gyrinus*-Larve.

**Caillol (1)** biologische Notizen.

### Geographisches.

**Alluaud (1)** führte 1 Art von Kilima-Ntscharo auf.

**Régimbart (1)** 1 *Macrogyrus* aus Südwest-Australien, (2) 8 Arten vom Kilima-Ntscharo, resp. 10 Arten (p. 12).

**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.

**Ferrante (3)** die Arten Egyptens.

**Innes (1)** 1 Art von den Oasen in Egypten.

**Saitzev (8)** 2 Arten von der Halbinsel Taman, (9) 2 Arten aus China, (2) Sammelbericht, (1) Verbreitung von *Gyrinus pullatus* Saitz. u. *G. opacus* Sahlb.

**Caillol (1)** 12 Arten aus der Provence.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Csiki:** (Die Käferfauna Ungarn's). I. 5. 1908. p. 510—516, 526—544.

#### 6. Fam. *Gyrinidae*.

*Aulonogyrus* mit 2 Arten, *Gyrinus* mit 9 Arten, *Orectochilus* mit 1 Art.

**Jacobson:** (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 436—439.

Fam. *Gyrinidae*. (3 Trib. 5 gen. p. 437).

#### 1. Trib. *Euhydriina*.

*Dineutes* Maccl. 11 sp.

#### 2. Trib. *Gyrinina*.

*Aulonogyrus* Reg. 2 spp. — *Gyrinus* L. 20 spp.

#### 3. Trib. *Orectochilina*.

*Orectochilus* Sac. 18 spp. — *Orectogyrus* Reg. 4 spp.

**Reitter:** Fauna germanica. 1. Bd. p. 234—237. (Vergl. Car. pag. 000).

*Gyrinus fulviventris* n. sp. (p. 236) Syrien.

**Schaufuss:** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1909 p. 141—143.

— 3 Gatt. p. 141.

*Aulonogyrus* Reg. 1 sp. — *Gyrinus* L., 7 spp. — *Orectochilus* Lac. 1 sp.

### Einzelbeschreibungen.

*Aulonogyrus* siehe Csiki oben, Jacobson oben, Schaufuss oben.

*Dineutes* siehe Jacobson oben.

*Gyrinus* siehe Csiki oben, Jacobson oben, Reitter oben, Schaufuss oben.

*Orectochilus* siehe Csiki oben, Jacobson oben.

*Orectogyrus* siehe Jacobson oben.

**Fam. *Hydrophilidae*.**

(2 n. gen., 19 n. spp.)

Arnold 1, Balfour 1, Brancsik 1, Czeba 1, Day 1, De la Garde 3, Deville 1, Donisthorpe 15, Edwards 1, 3, Enderlein 2, Everts 8, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Lawrow 1, Lukesch 1, Mac Gillavry 1, Müller 4, Newbery 1, 2, Poppius 2, Régimbart 1, 2, Roberts 2, Saitzev 2, 4, 7, 8, 9, Sharp 1, Ssumakow 4, Tyl 1, Wielowieyski 1, Wiepken 1.

**Morphologie u. Physiologie.**

**Wielowieyski (1)** über die Ovarien bei *Hydrous*.

**Arnold (1)** Spermatogenese bei *Hydrous piceus*.

**Biologie.**

**Lawrow (1)** *Oxyuris spirothecae* bei *Hydrous aterrimus*.

**Czeba (1)** Pflege u. Zucht der *Hydr.* im Aquarium.

**Geographisches.**

**Geilenkeuser (1)** 4 Arten der Hildener Heide,

**Edwards (1)** über *Laccobius sinuatus* Mots. in England.

**Deville (1)** zählte 35 Arten aus Corsica auf, Fortsetzung von 1907.

**Poppius (1)** 9 Arten aus Nordost-Russland, (2) 8 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Régimbart (1)** 9 Arten aus Südwest-Australien, 3 n. spp., (2) 15 Arten vom Kilima-Ntsharo, resp. 23 Arten (p. 12).

**Everts (2)** 2 Arten neu für Holland.

**Wiepken (1)** 11 Arten neu für Oldenburg.

**Ssumakow (4)** 3 *Hydr.* aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 5 Arten aus Trencsin.

**Halbherr (1)** 6 Arten neu für Valle Lagarina.

**Mac Gillavry (1)** Biol. Notiz über 1 Larve.

**Saitzev (2)** Sammelbericht, (8) 43 Arten von der Halbinsel Taman, (9) 4 Arten aus China.

**Sharp & Scott (1)** *Hydroph.* von Hawaii (Umf. Arb.)

**Systematik.****Umfassende Arbeiten.**

**Balfour-Browne:** On the British Species of the genus *Philydrus*, Solier. Ent. Rec. XX p. 25—29 tab. IV. dich. Tab. über 6 Arten.

*Philydrus maritimus* Thoms., *Ph. testaceus* Fbr., *Ph. melanocephalus* Ol., *Ph. nigricans* Zett., *Ph. minutus* Fbr., *Ph. coarctatus* Gredl.

**Enderlein:** Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deutsch. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera*. Fam. *Hydrophilidae*. p. 411—413.

Fam. *Hydrophilidae*.

Trib. *Hydraenini*.

*Meropathus Chuni* End. 1901 (p. 412 tab. XL fig. 10).

**Saitzev:** Übersicht von *Sternolophus*. Rev. russ. VIII p. 228—233.  
— Dichot. Tab. über 6 Gatt. p. 228 Anm.

*Hydrous* Leach, *Tropisternus* Sol., *Pleurhoma* Sh., *Hydrophilus* Leach, *Hydrobiomorphus* Blackb.

*Sternolophus* Sol. (*Neosternolophus* n. subg. p. 228) *artensis* Montr., *St. nitidulus* MacL., — *St.* (i. sp.) *brachyacanthus* Reg., *St. Solieri* Lap. (*notaticollis* Muls., *punctulatus* Schauf.), *St. rufipes* Fbr., *St. mergus* Redt., *St. angustatus* Boh., *St. unicolor* Lap., *St. decens* n. sp. (p. 231) Persien.

**Sharp:** Fauna Hawaii. III: *Hydrophilidae*. p. 578—579.

*Hydrobius semicylindricus* Esch., *H. nesiticus* n. sp. (p. 578).

*Dactylosternum* 2 Arten, *Omicrus* 1 Art.

*Cyclonotum extraneum* n. sp. (p. 579).

Einzelbeschreibungen.

*Asiobates* siehe *Ochthebius*.

*Berosus Fairmairei* n. nom. i. cat. Saitzev (Cat. Col. aequat. 1907, p. 355) für *B. acutispina* Fairm. 1888 nec 1868 u. *B. Sharpii* n. nom. i. cat. (p. 357<sup>1</sup>) für *B. dispar* Sh. 1887 nec Reiche 1856.

*Cyclonotum* siehe Sharp oben.

*Dactylosternum* siehe Sharp oben.

*Helochares tenuistriatus* n. sp. Régimbart (Faun. Südwest-Austr. I. 8. p. 315) Südwest-Australien.

*Helophorus porculus* Bed. beschrieb Newbery (Ent. M. M. 44. p. 88) neu für England, Tab. über 3 Arten (p. 88). — Dich. Tab. über 19 Arten gab Edwards (Ent. M. M. 44 p. 219). — *H. (Lihelophorus* n. subg.) Saitzev (Rev. russ. VIII p. 421) *lamicola* n. sp. (p. 421), *H. Ser* n. sp. (p. 422) u. *H. (Mechelophorus)* *Koslovii* n. sp. (p. 423) Thibet.

*Hydraena Vodozii* Dev. 1907 ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 67). — *H. Régimbartii* n. nom. i. cat. Saitzev (Cat. Col. aequat. 1907 p. 349<sup>2</sup>) für *H. marginicollis*.

*Hydrobiomorphus* siehe Saitzev oben.

*Hydrobius Hartmeyer* n. sp. Régimbart (Faun. Südwest-Austr. I. 8. p. 314) Südwest-Australien. — Siehe auch Sharp oben.

*Hydrophilus Semenowii* n. sp. Saitzev (Rev. russ. VIII p. 150) Krimm. — Siehe auch Saitzev oben.

<sup>1</sup>) Die beiden neuen Namen sind nur nom. in catalogo und noch nicht rite publicirt. Sie wurden daher auch für den Bericht pro 1907 nicht gefunden.

<sup>2</sup>) Als nom. i. cat. ist dieser neue Name noch nicht rite publicirt, pro 1907 konnte er daher weder gesucht noch gefunden werden.

*Hydrous Regimbartii* n. nom. i. cat. Saitzev (Cat. Col. hydr. 1907 p. 366 <sup>1</sup>) für *H. ovalis* Lap. 1840. — Siehe auch Saitzev pag. 203.

*Laccobius purpurascens* n. sp. Newbery (Ent. Month. Mag. 44. p. 30) England, Tab. über 6 englische Arten (p. 30—31). — *L. purpurascens* Newb. besprach De la Garde (ibid. p. 60). — *L. nigriceps* Thms. ab. besprach Day (Ent. M. M. 44 p. 90). — *L. Mulsantii* n. nom. i. cat. Saitzev (Cat. Col. hydr. 1907 p. 111 <sup>2</sup>) für *L. pallidus* Muls. 1861. — *L. oblongus* Gorh. besprach Beare (Ent. Rec. 20 p. 1).

*Lihelophorus* siehe *Helophorus*.

*Lumetus* n. nom. i. lit. Saitzev (Hor. russ. 38. p. 385 u. Rev. russe VIII 1908 p. 91 <sup>3</sup>) für *Philydrus* Sol. 1834 nec Duft. 1805 (= *Elmis* Latr. 1798).

*Meropathus* siehe Enderlein pag. 203.

*Neosternolophus* siehe Saitzev pg. 203.

*Ochthebius viridis* u. seine varr. besprach Müller (W. Z. 27. p. 238). — *O. montanus* var. *corsicus* Dev. 1907 ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 68). — *O. (Asiobates) maculatus* Reich. var. *immaculatus* n. var. Breit (Verh. Zool. bot. 58. p. 61) Mallorca. — *O. (Asiobates) Kaninensis* n. sp. Poppius (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31. No. 8 p. 29) Halbinsel Kanin. — *O. Sahlbergii* n. nom. i. cat. Saitzev (Cat. Col. hydr. 1907 p. 344<sup>4</sup>) für *O. rugulosus* Sahlb.

*Omicrus* siehe Saitzev pag. 203.

*Philhydrus temporalis* n. sp. Régimbart (Faun. Südwest. Austr. I. 8. p. 315) u. *Ph. persimilis* n. sp. (p. 316) Südwest-Australien. — *Ph. labiatus* Kuw. = *Ph. coarctatus* Gredl. nach Saitzev (Ann. Mus. Petersb. 13. p. 7). — Siehe auch Balfour-Browne pag. 202.

*Regimbartia* n. nom. i. lit. Saitzev (Cat. Col. hydr. 1907 p. 362 <sup>5</sup>) für *Volvulus* Brull. 1835 nec?

*Sternolophus* siehe Saitzev pag. 203.

*Tropisternus* siehe Saitzev pag. 203.

*Volvulus* siehe *Regimbartia*.

<sup>1</sup>) Dieser neue Name i. cat. konnte pro 1907 weder gesucht noch gefunden werden, eine Begründung seiner Notwendigkeit fehlt noch.

<sup>2</sup>) Die Motivierung dieses neuen Namens i. cat. fehlt noch, so daß sich seine Notwendigkeit nicht beurteilen läßt.

<sup>3</sup>) Dieser neue Name ist erstens ganz überflüssig, da der Duftschmid'sche als Synonym eingegangen ist, u. zweitens ist er niemals rite begründet worden. 1907 (10) erschien er als nom. in Catalogo ohne jegliche Begründung u. jetzt (p. 91) führt er nur eine russische, den meisten Entomologen unverständliche Legitimation bei sich, so daß nicht alle sehen können, wie unbegründet diese nachträgliche Begründung ist.

<sup>4</sup>) Die Notwendigkeit dieses, ohne jede Begründung eingeführten Catalog-namens läßt sich nicht ergründen.

<sup>5</sup>) Bisher nur als nom. in catalogo ohne Begründung, warum *Volvulus* praeoccupiert sein soll, publiciert.

**Fam. *Parnidae*.**

(2 n. gen., 9 n. spp.)

Brancsik 1, Edwards 2, Everts 3, 5, Grouvelle 12, 13, 14, Mac Gillavry 3, Saitzev 2, Ssumakow 4, Wesenberg 1, Zimmermann 1.

**Biologie.**

**Wesenberg-Lund (1)** über *Limnius troglodytes*, Biol. (p. 594—597 fig. 23) u. Larve (fig. 21, 22).

**Geographisches.**

**Zimmermann (1)** Elmis-Arten bei München.

**Grouvelle (14)** 1 Art aus Südwest-Australien.

**Ssumakow (4)** 2 Arten aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 2 Arten neu für Trensins.

**Saitzev (2)** Sammelbericht.

**Systematik.****Einzelbeschreibungen.**

*Ancyronyx perfectus* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 185) Guyana.

*Elmis aenea* Müll. behandelte **Zimmermann** (Münch. K. Z. III p. 341, fig. 5 „Helmis“), *E. longicollis* Kuw. (p. 345 fig. 1), *E. Latreillei* Bed. (fig. 2), *E. obscura* Müll. (fig. 3), *E. Megerlei* Duft. (fig. 4). — *E. limosa* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 184) Guyana. — *E. Maugetii* var. *bosnica* n. nom. i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 303 <sup>1)</sup>, 417) für *E. longicollis* Kuw. 1890.

*Grouvelles* n. nom. nov. i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydroph. 1907 p. 311 <sup>2)</sup> für *Microdes* Motsch. nec. ?

*Limnius* der Col. Neerland. verbesserte **Everts** (Tijds. Ent. 51 p. 11).

*Parnus luridus* Er. u. *auriculatus* Fourcr. unterschied **Edwards** (Ent. M. M. 44. p. 102 figg.). — *P. lutulentus* var. *complanatus* n. var. **Müller** (Münch. K. Z. III p. 316 „Dryops“) Velebitgebirge. — *P. anguliceps* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 379) Ostafrika. — *P. Solskyi* n. nom. i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 417 <sup>3)</sup> für *P. Asiaticus* Solsk.

*Riolus Wichmannii* n. sp. **Zimmermann** (Münch. K. Z. III p. 341) Wiener Neustadt.

*Stenelmis Geayi* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 181) Guyana.

*Stenelmis oides* n. gen. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 182), *St. Guyanensis* n. sp. (p. 182) u. *St. strictifrons* n. sp. (p. 183) Guyana.

<sup>1)</sup> Dieser neue Name ist weder rite publiciert noch begründet, also nur nom. i. catalogo, wenn er auch wegen *E. longicollis* Sh. 1882 notwendig sein mag.

<sup>2)</sup> Bisher ohne Begründung publiciert, also nur nom. i. lit.

<sup>3)</sup> Ein Grund für diese Namensänderung wird nicht angegeben und lässt sich auch nicht auffinden.

**Fam. Georyssidae.**

vacat.

**Fam. Heteroceridae.**

(0 n. gen., 2 n. sp.)

Fiori 4, Ssumakow 4.

**Geographisches.****Ssumakow (4)** 4 Arten aus Turkestan.**Systematik.****Einzelbeschreibungen.**

*Heterocerus fluviatilis* Fior. 1906 = *H. holosericeus* Kiesw. var. *pustulatus* Schlsk. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 238). — *H. Blackburnii* n. nom. i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 316 <sup>1</sup>) für *H. multimaculatus* Blackb. 1888 nec. ?, *H. dubiosus* n. nom. i. cat. (p. 317 <sup>1</sup>).

**Fam. Staphylinidae.**

(23 n. gen., 380 n. spp.)

Alluaud 1, Beare & Donisthorpe 1, Bernhauer 1—4, **5**, **6**, **7**, 8, Brancsik 1, Breit 2, Bruyant 1, Bruyant & Dufour 1, Caillol 1, Champion 3, Chaster 1, Clement 1, 2, De la Garde 4, Donisthorpe 3, 7, 9, Dubois 1, Eichelbaum **1**, Enderlein 1, 2, Everts 2, 3, 4, 7, Fauvel 1, 2, 3, Fenyes 1, 2, Ganglbauer 2, Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, 3, Goury & Guignon 1, Haglund 1, Halbherr 1, Holmgren 1, Hubenthal 2, Jacobson **1**, Jeannel 1, 4, Joy 3, 8, 10, 11, Keys 1, Kirchhoffer 1, W. Kolbe 1, Krauss 1, Lukesch 1, Luze 1, Mac Gillavry 1, 2, Meixner 1, Moczarski 1, Morley 1, Müller 4, 9, Netolitzky 2, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 34, Poppius 1, 2, 5, Porta **5**, Ragusa 2, Rambousek **1**, Reichert 1, Reitter 3, 6, 16, **28**, 29, Riesen 1, Roettgen 1, Roubal 1, Roubal 5, Schatzmayr 2, Schaufuss **1**, Schilsky 3, 4, Schmitz 2, Schubert 1, Sharp & Scott **1**, Tyl 1, Vitale 1, Vorbringer 1, 2, Wasmann 2, 3, 4, 5, Wiepken 1, Xambeu 1.

**Morphologie u. Physiologie.****Kirchhoffer (1)** über die Augen von 3 Arten.**Biologie.**

**Xambeu (1)** *Othius fulvipennis* Fbr., *O. myrmecophilus* Kiesw., *Baptolinus affinis* Payk. (p. 70), *Leptacinus parumpunctatus* Gyll., *L. Batychrus* Gyll. (p. 71), *Metoponcus brevicornis* Er., *Eulissus fulgidus* Fbr., *Nudobius lentus* Grav. (p. 80), *N. collaris* Er., *Xantholinus punctu-*

<sup>1</sup>) Die Notwendigkeit dieser neuen Katalogsnamen ist durchaus nicht einleuchtend, da der Autor sie in keiner Weise begründet hat.

*latus* Payk., *X. glabratus* Grav. (p. 81), *X. tricolor* Fbr., *X. linearis* Ol. (p. 82).

**Rambousek (1)** biol. Notizen über *Quediini* (p. 51—55).

**Roubal (4)** über einige *Staph.* p. 85—86.

**Mac Gillavry (1)** Biol. Notiz über 1 *Staph.*-Art.

**Caillol (1)** zahlreiche biologische Notizen, auch über Myrmecophilie.

**Vorbringer (1)** berichtete über die Lebensweise von *Phytosus spinifer* Curt. am Strande bei Pillau.

**Jeannel (1)** zur Biologie von *Apteraphoenops longiceps*.

**Hubenthal (2)** berichtete, daß *Tasgius ater* Grav. kein Salzthier sei.

**Clement (1, 2)** über *Ocypus olens* als Besieger eines *Carabus monilis*.

**Morley (1)** über einen Kampf zwischen *Xantholinus linearis* u. *Dyschirius thoracicus*.

**Joy (11)** über *Col.* in Maulwurfsnestern.

**Roubal (1)** traf *Oxypoda umbrata* Gyll. einen *Sminthurus* verzehrend.

**Krauss (1)** Biologische Notizen.

**Reichert (1)** Puppe von *Quedius ochripennis* Man. (p. 109 tab. fig. 11).

**Schaufuss (1)** Larven p. 146, 159, 164, 170, 172, 176, 176, 177, 193, 194, 197, 201, 202, 204, 217, 220, 236.

**Poppius (2)** über *Pycnoglypta lurida* Gyll., (5) über *Oxypoda ancilla* Sahlb.

**Jeannel (4)** 2 *Atheta*, 1 *Quedius* als Höhlenbewohner (p. 285).

**Wasmann (3)** *Staph.* bei Termiten, (2) *Myrmecusa* u. (5) *Atemeles* u. *Lomechusa* bei Formicid.

**Goury & Guignon (1)** Biol. Notiz über *Diestota testacea* (p. 205).

**Bruyant & Dufour (1)** *Bledius bicornis* Germ. als Salzkäfer.

**Schmitz (2)** *Staph.* als Höhlenbewohner.

**Eichelbaum (1)** *Philonthus Abyssinus* Fauv. u. *Termitopulex Sjöstedtii* bei *Termes Vadschaggae* Sjöst. (p. 87, 91).

**Moczarski (1)** über *Leptotyphlus carniolicus* Bernh.

**Enderlein (2)** Larve von *Antarctophytosus atriceps* Wat. (p. 378 fig. A, B, tab. XLIV fig. 55, 56, 57, 62, 64), von *Anarctotachinus Crozetensis* End. (p. 381 fig. C, D) u. von einer unbekannten *Staph.*-Art (p. 382 fig. E, F, G, H), u. von einer unbekannten *Tachyporinen*-Art (p. 420 fig. T, U, V, W, tab. XLIV fig. 52, 53).

#### Geographisches.

**Poppius (1)** 140 Arten aus Nordost-Russland, 1 *Stenus* u. 2 *Atheta* neu, (2) 86 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Fenyés (2)** zählte 633 *Allocharium* aus Nord-Amerika auf.

**Wasmann (3)** Südafrika.

**Everts (2)** 7 Arten neu für Holland, (4) 2 *Bledius* neu für Holland.

**Beare & Donisthorpe (1)** *Olophrum assimile* Payk. neu für England.

**Enderlein (1)** 2 Arten von den Crozet-Inseln.

- Wiepken (1)** 37 Arten neu für Oldenburg.  
**Brancsik (1)** 100 Arten neu für Trencsin.  
**Halbherr (1)** 63 Arten neu für Valle Lagarina.  
**Müller (9)** *Staph. olens* Müll. neu für Meleda.  
**Eichelbaum (1)** 98 Arten vom Kilima-Ntscharo, 4 n. spp.  
**Schilsky (4)** *Dinarda pygmaea* Wasm. u. *D. Hagensis* Wasm. neu für Deutschland.  
**Sharp & Scott (1)** *Staph.* Hawaii. (Umf. Arb.)  
**Caillol (1)** 914 Arten aus der Provence, *Oxytelus (Tanyraerus) insignatus* Grav. neu für Europa, wahrsch. importiert (p. 377).  
**Netolitzky (2)** *Quedius Kraussii* aus Höhlen in Dalmatien.  
**Meixner (1)** *Leptusa oreophila* Pen., *Omalius ferrugineum* Kr., *Tachyporus latiusculus* Kiesw., *Mycetoporus montanus* Luze auf der Koraple.  
**Geilenkeuser (1)** Arten der Hildener Heide.  
**Donisthorpe (3)** über *Trogophloeus (Peropalpus) Anglicanus* Sh. in England.  
**W. Kolbe (1)** *Philonthus Spermphili* Ganglb., *Leptusa alpicola* Brancs., *Atheta spatula* Fauv. neu für Schlesien, 1 *Stenus* u. 1 *Quedius* n. varr.  
**Krauss (1)** Sammelbericht.  
**Haglund (1)** *Atheta punctulata* Sahlb. u. *Calodera riparia* Er. neu für Schweden.  
**Bernhauer (2)** *Leptusa merditana* Apf. auf Cephalonien, *Leptusa globulicollis* Muls. in Österreich, (3) *Atheta Fiorii* Bernh. in Steiermark, (4) *Thinobius minutissimus* Fauv. u. *delicatulus* Kr. in Corsica, *Autalia puncticollis* Sh. in Österreich, (5) Südafrika, (6 u. 8) Südamerika, (7) Südwest-Australien.  
**Roettgen (1)** *Oxytoda Doderoni* Bernh. u. *O. nigrocincta* Rey aus der Rheinprovinz, neu für Deutschland.  
**Vorbringer (1)** führte 10 für Ostpreußen neue Arten auf, von denen *Phytosus spinifer* Curt. u. *Deubelia picina* Aub. bemerkenswert.  
**Alluaud (1)** führte 8 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.  
**Chaster (1)** über *Deliphrum crenatum* in England.  
**Joy (3)** über *Philonthus concinnus* Grav. u. *Oxytoda perplexa* Muls. neu für England, (8) *Lathrobium elongatum* in England.  
**Champion (3)** über *Aleochara ruficornis* Gr. u. (8, 12) *Baryodma crassiuscula* Sahlb. in England.  
**De la Garde (4)** über *Arena Octavii* Fauv. in England.  
**Keys (1)** über *Quedius nigrocoeruleus* Muls. etc. in England.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

- 1. Bernhauer:** Schultze, Südafrika. I. 1. 1908: Neue *Staphylinidae*. p. 101—118.

*Lispinus nitidiventris* n. sp. (p. 101).

*Phloeonomus rufotestaceus* n. sp. (p. 102), *Ph. nitidus* n. sp. (p. 102).

- Bledius pilicollis* n. sp., *Bl. Ganglbaueri* n. sp. (p. 103), *Bl. subopacus* n. sp.,  
*Bl. Petzii* n. sp. (p. 104).  
*Paederus Usagarae* n. sp., *P. opacus* n. sp., *P. opacipennis* n. sp. (p. 105).  
*Cryptobium Ertlii* n. sp. (p. 106).  
*Scymbalium longicolle* n. sp. (p. 106), *Sc. lathrobioides* n. sp. (p. 107).  
*Leptolinus Usagarae* n. sp. (p. 107).  
*Gauropterus Methneri* n. sp. (p. 107).  
*Staphylinus Ertlii* n. sp. (p. 108).  
*Hesperus depressus* n. sp. (p. 109).  
*Philonthus biguttulus* n. sp. (p. 109<sup>1</sup>), *Ph. densipennis* n. sp., *Ph. Kraatzii* n. sp.,  
*Ph. serraticornis* n. sp. (p. 110), *Ph. lucanicornis* n. sp. (p. 111).  
*Zyras antilope* n. sp. (p. 111), *Z. dentispinosus* n. sp., *Z. Schultzei* n. sp. (p. 112),  
*Z. seminitens* n. sp. (p. 113), *Z. microphthalmus* n. sp., *Z. lucens* n. sp. (p. 114),  
*Z. oxyteloides* n. sp. (p. 115), *Z. Methneri* n. sp., *Z. lathrimaeoides* n. sp.  
(p. 116).  
*Tetrallus capensis* n. sp. (p. 117).

**2. Bernhauer.** Beitrag zur Staphylinidenfauna von Südamerika.  
Arch. Nat. 74, I. 1908 p. 283—372.

- Calocerus obscuricollis* n. sp. (p. 284) u. *C. nitens* n. sp. Brasilien, *C. nitidus* n. sp.  
Paraguay, *C. Klimschii* n. sp. (p. 285) Brasilien.  
*Thoracophorus (Stilbogastrus)* n. subg. p. 286<sup>2</sup> *nitidus* n. sp. (p. 285) Brasilien.  
*Pholidus Ganglbaueri* n. sp. (p. 286) Brasilien.  
*Apocellus opacus* n. sp. (p. 287) u. *A. Argentinus* n. sp. (p. 287) Argentinien,  
*A. longipennis* n. sp. (p. 287) u. *A. parvipennis* n. sp. (p. 388) Paraguay.  
*Thinobius bacillus* n. sp. (p. 288) Paraguay.  
*Trogophloeus Pauloënsis* n. sp. (p. 288) Brasilien, *T. bovinus* n. sp. (p. 289) u.  
*T. Argentinus* n. sp. (p. 289) Argentinien, *T. subdenticulatus* n. sp. (p. 289)  
Paraguay.  
*Oxytelodes* n. gen. (p. 290) 4 Arten: *O. Holdhausii* n. sp. p. 290 Brasilien.  
*Oxytelus subnitidus* n. sp. (p. 291), *O. quinquesulcatus* n. sp. (p. 291) u. *O. Barbiellini*  
n. sp. (p. 292) Brasilien.  
*Anancosorius* n. gen. (p. 292) 1 Art: *A. Klimschii* n. sp. (p. 293) Brasilien.  
*Osorius Peruvianus* n. sp. (p. 293) u. *O. latimargo* n. sp. (p. 294) Peru, *O. laevi-*  
*collis* n. sp. (p. 294) u. *O. dentatus* n. sp. (p. 294) Bolivia, *O. neotropicus* n. sp.  
(p. 295) Brasilien.  
*Holotrochus laticollis* n. sp. (p. 295) Brasilien.  
*Craspedus* n. gen. (p. 296) 1 Art: *C. Iheringii* n. sp. (p. 296) Brasilien.  
*Stenus Moritzii* n. sp. (p. 297) Venezuela, *St. angulipennis* n. sp. (p. 297) Paraguay,  
*St. Barbiellini* n. sp. (p. 298) u. *St. Pauloënsis* n. sp. (p. 299) Brasilien,  
*St. Titicacanus* n. sp. (p. 299) u. *St. Peruvianus* n. sp. (p. 299) Peru.  
*Stenaesthetus Kraatzii* n. sp. p. 300) Paraguay.

<sup>1</sup>) Der Name ist von Fauvel 1907 vergeben worden (*Ph. imitator* var. *biguttulus*), doch erschien das betreffende Heft erst 1908.

<sup>2</sup>) *Thoracophorus* Motsch. ist nom. nudum. Die Gattung muss *Glyptoma* Er. heißen. Vergl. Fauna trans. p. 358 oder Fauna balt. p. 336.

- Taenodema Bang-Haasii* n. sp. (p. 300) Peru, *T. Walteri* n. sp. (p. 301) u. *T. laevipenne* n. sp. (p. 302) Brasilien, *T. Peruvianum* n. sp. (p. 302) Peru.
- Palaminus Barbiellinii* n. sp. (p. 303) Brasilien.
- Pinophilus Kraatzii* n. sp. (p. 303) Paraguay, *P. Klimschii* n. sp. (p. 304) u. *P. scaber* n. sp. (p. 304) Brasilien, *P. Drakei* n. sp. (p. 305) Paraguay, *P. monachus* n. sp. (p. 305), *P. Klimae* n. sp. (p. 306), *P. rufoniger* n. sp. (p. 306) u. *P. Sharpii* n. sp. (p. 307) Brasilien.
- Dibelonetes latemarginatus* n. sp. (p. 308) u. *D. monachus* n. sp. (p. 308) Brasilien.
- Astenus Brasilianus* n. sp. (p. 308) Brasilien.
- Paederus anguinus* n. sp. (p. 309) Columbia, *P. Pauloënsis* n. sp. (p. 309), *P. Schusteri* n. sp. (p. 310) u. *P. punctiventris* n. sp. (p. 310) Brasilien.
- Acalophaena laevipennis* n. sp. (p. 311) Argentinien.
- Medon nigerrimus* n. sp. (p. 311) Brasilien.
- Lathrobium (Heterosoma) grandiceps* n. sp. (p. 312) Brasilien, *L. Argentinicum* n. sp. (p. 313) u. *L. Jensenii* n. sp. (p. 313) Argentinien.
- Cryptobium minimum* n. sp. (p. 314) u. *Cr. rufescens* n. sp. (p. 314) Argentinien, *Cr. flavoguttatum* n. sp. (p. 314) Paraguay, *Cr. obsoletum* n. sp. (p. 315) Brasilien, *Cr. calviventre* n. sp. (p. 315) Bolivia, *Cr. spiniventre* n. sp. (p. 316) u. *Cr. hastiventre* n. sp. (p. 316) Argentinien, *Cr. trochanterinum* n. sp. (p. 317) Paraguay, *Cr. spinipes* n. sp. (p. 318), *Cr. nigrotestaceum* n. sp. (p. 318), *Cr. striatipenne* n. sp. (p. 319), *Cr. Klimae* n. sp. (p. 319) u. *Cr. tropicum* n. sp. (p. 320) Brasilien, *Cr. iridescens* n. sp. (p. 321) Argentinien, *Cr. pseudo-prolixum* n. sp. (p. 321) Brasilien, *Cr. marginellum* n. sp. (p. 322) St. Vincent, *Cr. Quedenfeldtii* n. sp. (p. 322) Columbia, *Cr. sparsum* n. sp. (p. 323) Bolivien, *Cr. Sharpii* n. sp. (p. 323) u. *Cr. Cuyabanum* n. sp. (p. 324) Brasilien, *Cr. princeps* n. sp. (p. 324) Paraguay.
- Somoleptus laevis* n. sp. (p. 325) Brasilien.
- Agerodes capitalis* Bernh. = *insignis* Er. (p. 325), *A. quadriceps* = *lucidus* Ev. (p. 325).
- Tesba Iheringii* n. sp. (p. 325) Brasilien.
- Platyprosopus Kraatzii* n. sp. (p. 326) Paraguay.
- Trigonophorus viridicollis* n. sp. (p. 326) Brasilien.
- Staphylinus Fasslii* n. sp. (p. 327) u. *St. Bolivianus* n. sp. (p. 328) Bolivien.
- Ophionthus* n. gen. (p. 328) 1 Art: *O. serpentinus* n. sp. (p. 329) Peru.
- Belonuchus coelestinus* n. sp. (p. 330) St. Vincent, *B. pulchripennis* n. sp. (p. 330) Peru.
- Musicoderus convexus* n. sp. (p. 331) Peru.
- Paederomimus flavoguttatus* n. sp. (p. 332) u. *P. densiceps* n. sp. (p. 332) Brasilien, *P. interjectus* n. sp. (p. 333) St. Vincent, *P. insularis* n. sp. (p. 333) St. Thomas.
- Phileiton Wasmannii* n. sp. (p. 334) Brasilien.
- Philonthus formicarius* n. sp. (p. 334) Brasilien, *Ph. pulcher* n. sp. (p. 335) Peru, *Ph. monachus* n. sp. (p. 335) Paraguay.
- Neobisnius flavomaculatus* n. sp. (p. 336) Brasilien, *N. scutellaris* n. sp. (p. 336) Paraguay.
- Acylophorus Kraatzii* n. sp. (p. 336) Paraguay.
- Conosoma angustiforme* n. sp. (p. 337) u. *C. pustulatum* n. sp. (p. 337) Brasilien.
- Dinopsis Drakei* n. sp. (p. 338) Paraguay.
- Parasilusa* n. gen. (p. 328) 1 Art: *P. Iheringii* n. sp. (p. 339) Brasilien.

*Gyrophæna Iheringii* n. sp. (p. 339), *G. Lüderwaldtii* n. sp. (p. 340), *G. bicarinata* n. sp. (p. 340), *G. Pauloënsis* n. sp. (p. 341) u. *G. granulipennis* n. sp. (p. 341) Brasilien.

*Homalota Brasiliana* n. sp. (p. 342) Brasilien.

*Diestota Pauloënsis* n. sp. (p. 342) u. *D. angusticollis* n. sp. (p. 343) Brasilien.

*Apheloglossa Lüderwaldtii* n. sp. (p. 343) mit var. *obscuricollis* n. var. (p. 344) Brasilien.

*Phymatura Brasiliana* n. sp. (p. 344) u. *Ph. Barbiellini* n. sp. (p. 344) Brasilien.

*Drepanopora* n. gen. (p. 345) 1 Art: *Dr. borboroporoides* n. sp. (p. 346) Brasilien.

*Leptoglossa Hubenthalii* n. sp. (p. 346) u. *L. punctiventris* n. sp. (p. 347) Chili.

*Zyras Peruvianus* n. sp. (p. 347) Peru, *Z. Drakei* n. sp. (p. 348) u. *Z. perversus* n. sp. (p. 349) Paraguay.

*Tropidera* n. gen. (p. 349) 1 Art: *Tr. Jensenii* n. sp. (p. 350) Argentinien.

*Orphnebius tuberculatus* n. sp. (p. 350) Brasilien.

*Hoplandria aleocharoides* n. sp. (p. 351) u. *H. Schusteri* n. sp. (p. 351) Brasilien,

*H. minuta* n. sp. (p. 352) Bolivia, *H. dentipennis* n. sp. (p. 352) Paraguay,

*H. Skalitzkyi* n. sp. (p. 353) Bolivia, *H. analis* n. sp. (p. 354) Brasilien.

*Dinusella* n. gen. (p. 354) 1 Art: *D. Brasiliana* n. sp. (p. 355) Brasilien.

*Atheta (Apimela) calida* n. sp. (p. 355) Brasilien, — *A. (Paramidobia)* n. subg.

p. 356) *longiceps* n. sp. (p. 356) Brasilien. — *A. (Philhygra) Barbiellini*

n. sp. (p. 357) Brasilien. — *A. (Microdotz) parallela* n. sp. (p. 357) u. *Brasiliana*

n. sp. (p. 358) Brasilien, — *A. (i. sp.) quadricollis* n. sp. (p. 358), *Sanctae-*

*Catharinae* n. sp. (p. 359), *A. Walteri* n. sp. (p. 359), *A. Lüderwaldtii*

n. sp. (p. 360) u. *A. Theringii* n. sp. (p. 361) Brasilien, — *A. (Xestota) biarmata*

n. sp. (p. 361) u. *A. bicarinulata* n. sp. (p. 362) Brasilien, — *A. (Datomicra)*

*Pauloënsis* n. sp. (p. 363) u. *A. unigranosa* n. sp. (p. 363) Brasilien, —

*A. (Acrotoma) flavonigra* n. sp. (p. 364) u. *A. aspericollis* n. sp. (p. 364) Para-

guay, — *A. convexicollis* n. sp. (p. 365) Brasilien.

*Ocalea Chilensis* n. sp. (p. 365) Chili.

*Calodera Ganglbaueri* n. sp. (p. 366) u. *C. Valdiviana* n. sp. (p. 367) Chili.

*Polylobus Netolitzkyi* n. sp. (p. 367) Chili.

*Tricolpochila* n. gen. (p. 368) 4 Arten: *Tr. Kraatzii* n. sp. (p. 368) Paraguay,

*Tr. flavipennis* n. sp. (p. 369), *Tr. armata* n. sp. (p. 369) u. *Tr. Peruviana*

n. sp. (p. 370) Peru.

*Polylobinus* n. gen. (p. 370) 1 Art: *P. Brasiliensis* n. sp. (p. 371) Brasilien.

*Aleochara Argentina* n. sp. (p. 371) Argentinien, *A. lacustris* n. sp. (p. 372) Peru.

### 3. Bernhauer: Staphylinidae. Michaelsen - Hartmeyer, Fauna Süd-west-Australiens, II, 2. p. 15—23.

*Oxytelus* 4 Arten: *Ox. antipodum* n. sp. (p. 15).

*Paederus Erichsonis* n. sp. (p. 16).

*Astenus Australicus* n. sp. (p. 17).

*Lathrobium (Nothobium) Michaelsenii* n. sp. (p. 17).

*Eulissus Hummli* n. sp. (p. 18).

*Quedius* 2 Arten: *Q. Hollandicus* n. sp. (p. 19).

*Leucocraspedum nigerrimum* n. sp. (p. 20).

*Atheta* 5 Arten: *A. (Hygroecia) Victoriensis* n. sp. (p. 20), *A. (Traumoecia) latipennis* n. sp. (p. 21), *A. (Halobrechtha) puncticeps* Thoms.  
*Zyras paradoxus* n. sp. (p. 22).  
*Ocalea inaequalis* Fauv. (*Calodera*) ,*Oc. tuberculiventris* n. sp. (p. 23).

**Eichelbaum:** *Staphylinidae*. Sjöstedt, Kilim. Exp. VII. 8. p. 79—94.  
 1 fig. — 98 Arten, 4 n. spp.

*Paederus macellus* Fauv. (fig. p. 84).

*Piniphilus* (*Pinophilinus* n. subg. p. 85<sup>1</sup>) *Sjöstedtii* n. sp. (p. 84), hierher noch  
*P. Schubertii* Faur., *P. Fauvelii* Schub. u. *P. Australicus* Hav.

*Xantholinus pictipennis* Fauv. var. *quadrimaculatus* n. var. (p. 86).

*Actobius Nakurensis* Fauv. 1907 (*nukurensis* err. typ.) Nakura.

*Philonthus vittatus* Roth 1851 = *Natalensis* Boh. var. (p. 87), *Ph. rudipennis*  
 Fauv. var. *erythropterus* n. var. (p. 88) Meru.

*Anisolinus cordicollis* Gerst. (*Philonthus*) ♂ (p. 89).

*Moiocerus* besprochen (p. 90).

*Atheta* (*Liogluta*) *micrommata* n. sp. (p. 90) Meru.

*Termitopulex Sjöstedtii* n. sp. (p. 91) Kilima-Ntscharo bei *Termes*.

*Myrmedonia sulcicollis* Fauv., *M. Brunnii* n. sp. (p. 92) Kilima-Ntscharo.

**Enderlein.** Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera*, Fam. *Staphylinidae* p. 377—383, 420—421, figg. A—H, tab. XLI, XLIII, XLIV T, U, V, W. 2 neue Gatt. beschrieben, mit vortrefflichen Textfiguren u. Tafeln.

Fam. *Staphylinidae*.

Subfam. *Aleocharinae*.

*Antarctophytosus* n. gen. (p. 377) für *Phytosus atriceps* Wat. (p. 377) tab. XLIII fig. 45.

Subfam. *Tachyporinae*.

*Antarctotachinus* n. gen. (p. 379), *A. Crozetensis* n. sp. (p. 380 tab. XL fig. 1, tab. XLIII fig. 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51<sup>2</sup>).

**Jacobson:** (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 440—480. — Zuerst werden die 24 Familien der Familienreihe *Staphylinioidea* dichotomisch begründet (p. 440—443), dann wird die Fam. *Staphylinidae* in 11 Unterfamilien u. 35 Tribus geteilt (p. 445—448), von denen 14 1908 u. die übrigen 1909 erschienen.

I. *Micropeplini*.

1. Trib. *Micropeplina*.

*Micropeplus* Latr. 15 spp.

<sup>1</sup>) Die Untergattung ist so verborgen aufgestellt, daß man sich nicht wundern kann, wenn sie übersehen wird (vergl. Sharp p. 223).

<sup>2</sup>) Irrtümlich ist im Text auch noch tab. XLIV fig. 65 citiert, welche eine Käfer-Larve darstellt, die p. 391 fig. M. beschrieben wird u. zu den *Heteromeren* zu gehören scheint.

II. *Lestevini*.2. Trib. *Proteinina*. (3 gen. p. 449).

*Metopsia* Woll. 3 spp. — *Megarthus* Steph. 21 spp. — *Proteinus* Latr. 10 spp.

3. Trib. *Lestevina*. (35 gen. p. 450).

*Anthobium* Steph. 20 spp. — *A.* (*Eusphalerum* Kr.) 51 spp. — *Acrulia* Thms. 1 sp. — *Omalium* Grav. 42 spp., *O.* (*Scribaia* Luz.) 5 spp. — *Pycnoglypta* Thms. 5 spp. — *Acrolocha* Thms. 3 spp. — *Phyllodrepa* Thms. 10 sp. — *Ph.* (*Dropephylla* Rey) 14 spp. — *Ph.* (*Hapalaraea* Thms.) 1 sp. — *Ph.* (*Hypapycna* Rey) 1 sp. — *Ph.* (*Dialycera* Ganglb.) 6 spp. — *Phloeonomus* Heer (*Xylostiba* Gglb.) 5 spp. — *Phl.* (*Phloeostiba* Thms.) 3 sp. — *Phl.* (i. sp.) 2 spp. — *Carcinocephalus* Bernh. 2 spp. — *Micralymma* Westw. 3 spp. — *Derops* Sh. 1 sp. — *Xylodromus* Heer 6 sp. — *Philorinum* Kr. 3 spp. — *Acidota* Steph. 7 spp. — *Porrhodites* Kr. 1 sp. — *Cylletron* Thms. 2 spp. — *Lathrimaeum* Er. 10 spp. — *L.* (*Prionothorax* Luz. 1 sp. — *Olophrum* Er. 14 spp. — *Oocharis* Kr. 1 sp. — *Arpedium* Er. 11 spp. — *Deliphrum* Er. 2 spp. — *D.* (*Arpediopsis* Gglb.) 1 spp. — *Mannerheimia* Maekl. 3 spp. — *Trigonodemus* Lec. 1 sp. — *Phyllodrepoidea* Gglb. 1 sp.<sup>1)</sup> — *Amphichroum* Kr. 4 spp. — *Lesteva* Latr. 22 spp. — *Geodromicus* Redt. 19 spp. — *G.* (*Trichodromeus* Luz.) 2 spp. — *Hygrogeus* Rey 1 sp. — *Anthophagus* Grav. 19 spp. — *A.* (*Phaganthus* Rey) 6 spp. — *Hadrognathus* Sch. 1 sp. — *Eudectus* Redt. 4 spp. — *Coryphium* Steph. 6 spp. — *Coryphiodes* Bernh. 1 sp. — *Boreaphilus* Sahlb. 8 spp. — *Niphetodes* Mill. 6 spp. — *N.* (*Hypsonothrus* Gglb. 1 sp. — *Tetradelus* Fauv. 1 sp.

4. Trib. *Phloeocharina*. (2 gen. p. 463).

*Phloeocharis* Mannh. 8 spp. — *Phl.* (*Scotodytes* Saulc. 7 spp. — *Olisterus* Heer 2 spp.

5. Trib. *Pseudopsisina*.

*Pseudopsis* Newm. 1 sp.

6. Trib. *Trigonurina*. (3 gen. p. 464).

*Trigonurus* Muls. 2 spp. — *Apatetica* Westw. 2 spp. — *A.* (*Trygaeus* Sh.) 2 spp. — *Nodynus* Wat. 1 sp.

7. Trib. *Piestina*. (7 gen. p. 464).

*Piestoneus* Sh. 1 sp. — *Siagonium* K. & Sp. 8 spp. — *Lispinus* Er. 2 spp. — *Eupiestus* Kr. 3 spp. — *Thoracophorus* Mot. 2 spp., — *Pholidus* Muls. 1 sp. — *Lispinodes* Sh. 1 sp.

8. Trib. *Eleusinina*.

*Eleusis* Lap. 5 sp.

9. Trib. *Leptochirina*.

*Priochirus* Sh. (*Eutriacanthus* n. nom. p. 466) für *Triacanthus* Bernh. nec Cuv. 1 sp. — *Pr.* (*Cephalomerus* Bernh.) 2 spp. — *Pr.* (*Euleptarthrus* n. nom. p. 466) für *Leptarthrus* Bernh. nec Steph.

<sup>1)</sup> Für diese Art ist hier der ganz ungerechtfertigte Name „*creatoris*“ Goz. eingeführt, statt des allein berechtigten Namens *crenata* Grav.

10. Trib. *Oxytelina*. (13 gen. p. 466).

*Syntomium* Curt. 1 sp. — *Deleaster* Er. 3 spp. — *Coprophilus* Latr. 2 spp. — *C.* (*Zonoptilus* Mot.) 11 spp. — *Acrognathus* Er. 1 sp. — *Oncophorus* Epp. 2 sp. — *Ancyrophorus* Kr. 11 spp. — *Trogophloeus* Mannh. (*Thinodromus* Kr.) 7 spp. — *Tr.* (*Carpalimus* Steph.) 9 spp. — *Tr.* (i. sp.) 6 spp. — *Tr.* (*Boopinus* Klim.) 5 sp. — *Tr.* (*Taenosoma* Mannh.) 22 spp. — *Tr.* (*Troginus* Muls.) 3 spp. — *Pr.* (*Teropalpus* Sol. 1 sp. — *Thinobius* Ksw. (*Thinophilus* Muls.) 22 spp. — *Th.* (i. sp.) 6 spp. — *Planeustomus* Duv. 10 spp. — *Haplo-derus* Steph. 2 spp. — *Oxytelus* Grav. 8 spp. — *O.* (*Tanyraerus* Thms.) 2 spp. — *O.* (*Caccoporus* Thms.) 2 spp. — *O.* *Epomotylus* Thms. 4 sp. — *O.* (*Apotylus* Thms. 48 spp. — *Platystethus* Mannh. (*Pycnocraerus* Thms.) 4 spp. — *Pl.* (i. sp.) 18 spp. — *Bledius* Mannh. 13 spp. — *Bl.* (*Elbidus* Muls. 3 spp. — *Bl.* (*Blediodes* Muls.) 33 spp. — *Bl.* (*Hesperophilus* Thms.) 16 spp. — *Bl.* (*Pucerus* Muls.) 6 spp. — *Bl.* (*Beditus* Muls.) 4 spp.

11. Trib. *Osoriina*. (2 gen. p. 476).

*Cylindropsis* Fauv. 2 spp. — *Osorius* Latr. 5 spp.

III. *Oxyporini*.12. Trib. *Oxyporina*.

*Oxyporus* Fbr. 17 spp.

IV. *Leptotyphlini*.13. Trib. *Leptotyphlina*. (3 gen. p. 477).

*Mayetia* Muls. 1 sp. — *Leptotyphlus* Fauv. 5 spp. — *Cryptotyphlus* Dod. 1 sp.

V. *Euaesthetini*.14. Trib. *Euaesthetina*. (6 gen. p. 478).

*Edaphus* Lec. 3 spp. — *Euaesthetus* Grav. 8 sp. — *Ctenomastax* Kr. 2 spp. — *Octavius* Fauv. 4 spp. — *Stenaesthetus* Sh. 1 sp. — *Nordenskoeldia* Sahlb. 1 sp.

15. Trib. *Stenina*. (2 gen. p. 479).

*Stenus* Latr. 64 spp.: *St. Thomsonis* n. nom. (p. 479) für *St. bipustulatus* Thms. nec ?<sup>1)</sup> — *St.* (*Nestus* Rey) 59 spp. — *St.* (*Tesnus* Rey) 10 spp. — *St.* (*Hypo-stenus* Rey) 29 spp.: *St. Bernhauerianus* n. nom. (p. 483) für *St. indubius* Bernh. 1905 nec Sharp 1889. — *St.* (*Hemistenus* Rey) 22 spp., *St.* (*Parastenus* Heyd.) 41 spp. — *Dianous* Sam. 1 sp.

**Porta:** Revis. Staf. italiani: *Aleochara* Grav. Riv. it. VI p. 179—209, 227—236. — 13 Untergatt. p. 181—182.

*Aleochara* Grav. 5 Arten (p. 182), — *A.* (*Heterochara*) 2 Arten (p. 183), — *A.* (*Xenochara*) 1 Art, — *A.* (*Baryodma*) 4 Arten (p. 184), *A.* (*Isochara*) 1 Art, — *A.* (*Homoeochara*) 1 Art, — *A.* (*Dyschara*) 1 Art, — *A.* (*Polychara*) 16 Arten (p. 185), *A.* (*Rheochara*) 1 Art, — *A.* (*Ceranota*) 6 Arten, — *A.* (*Coprochara*) 3 Arten, *A.* (*Polystoma*) 4 Arten.

<sup>1)</sup> Der Autor eines früheren *Stenus bipustulatus* ist leider nicht genannt, so daß die Berechtigung der Namensänderung nicht nachgeprüft werden kann.

**Rambousek:** (Schlüssel zur Bestimmung böhmischer Käfer). Fam. *Staphylinidae*. Trib. *Quediini*. Acta Soc. Ent. Boh. V p. 37—55. — Bestimmungstabelle über die Arten der Gattungen *Quedius*, *Heterothops* u. *Acylophorus*, während die 7 Gattungen selbst nicht auseinander gesetzt sind. Instruktive Zeichnungen, meist forcipes darstellend, erläutern die Tabelle. Es folgt ein Verzeichnis der Arten mit biologischen Notizen (p. 51—55).

*Quedius* (*Quedionuchus*) *laevigatus* Gyll. (p. 39 fig. 2), *Qu. punctatellus* Heer, *Qu. cinctus* Payk., — *Qu. (Ediquus) microps* Gr., *Qu. longicornis* Kr., *Qu. heterodoxus* Epp., — *Qu. (Minosaurus) brevis* Er. (p. 40 fig. 3), *Qu. lateralis* Gr., *Qu. brevicornis* Thms., *Qu. ochripennis* Men. mit var. *microcoeruleus* Fauv., *Qu. vexans* Epp., (fig. 1 p. 38) *Qu. fulgidus* Fbr., *Qu. cruentus* Ol. mit var. *virens* Rott., *Qu. mesomelinus* Marsh., *Qu. maurus* Sahlb., *Qu. infuscatus* Er., *Qu. xanthopus* Er., *Qu. scitus* Gr., — *Qu. (i. sp.) fuliginosus* Gr. (p. 43 fig. 4), *Qu. tristis* Gr., *Qu. unicolor* Ksw., *Qu. molochinus* Gr., — *Qu. (Saurides) ochropterus* Er. (p. 44 fig. 5) mit var. *Kiesenwetteri* Ganglb., *Qu. picipes* Mannh. (p. 44 fig. 6), *Qu. dubius* Heer, *Qu. umbrinus* Er., *Qu. fumatus* Sh. (p. 45 fig. 7), *Qu. nigriceps* Kr., *Qu. limbatus* Heer (fig. 8 p. 45), *Qu. oblitteratus* Er., *Qu. humeralis* St., *Qu. maurorufus* Gr. (p. 46 fig. 9), *Qu. riparius* Kelln., *Qu. lucidulus* Er., *Qu. scintillans* Gr., — *Qu. (Raphirus) cincticollis* Kr., *Qu. collaris* Er., *Qu. paradisianus* Heer, *Qu. rufipes* Gr., *Qu. picipennis* Heer (p. 48 fig. 10), *Qu. fulvicollis* St., *Qu. boops* Gr., *Qu. alpestris* Heer.

*Velleius dilatatus* Fbr. (p. 49 fig. 11).

*Heterothops quadripunctula* Gr., *H. dissimilis* Gr.

*Astrapaes ulmi* Ross.

*Euryporus picipes* Payk. (p. 50 fig. 12).

*Acylophorus glaberrimus* Hrbst., *A. Wagenschieberi* Kiesw.

*Tanygnathus terminalis* Er.

**Reitter:** Bestimmungstabelle der Staphyliniden-Gruppen der *Othiini* und *Xantholinini* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. p. 100—124. Auch Separat Heft 64 p. 1—27.

Subfam. *Staphylininae*. (4 Tribus p. 4—5).

Trib. *Othiini*. (4 Gatt. p. 5—6).

*Platyprosopus Bagdadensis* Stierl., *Pl. elongatus* Mannh., *Pl. hierochonticus* Reich.,

— *Pl. (Megaprosopus n. subg. p. 7) Beduinus* Nordm.

*Othius* (= *Cafius* Lac.) *grandis* Hochh., *O. punctulatus* Goeze (*fulvopterus* Fourcr., *fulvipennis* Fbr.), *O. chrysurus* Reitt., *O. laeviusculus* Steph., *O. stenocephalus* Epp., *O. melanocephalus* Grav., *O. lapidicola* Ksw., *O. myrmecophilus* Ksw., *O. Transsylvanicus* Ganglb., *O. crassus* Mots. (*pallidus* Bransc.), *O. brevipennis* Kr. (*dilutus* Mots.)

*Baptolinus pilicornis* Payk., *B. longiceps* Fauv., *B. affinis* Payk.

*Diochus Staudingeri* Kr. mit var. *dilutus n. var.* (p. 11) Andalusien.

Trib. *Xantholinini*. (7 Gatt. p. 11—13).

*Metoponcus brevicornis* Er., *M. scripticollis* Hochh. (*tricolor* Brancs.)

*Leptolinus nothus* Er. mit var. *versicolor* Saulsk. (*Sareptanus* Stierl.), var. *subangulatus* n. var. (p. 14) u. var. *cephalotes* Kr.

*Leptacinus parumpunctatus* Gyll., *L. laeviusculus* Solsk., *L. batychrus* Gyll., *L. linearis* Gr., *L. othioides* Baud., *L. formicetorum* Maerk.

*Gauropterus fulgidus* Fbr., *G. sanguinipes* Reitt., *G. sanguinipennis* Kol., *G. Bucharicus* Bernh.

*Xantholinus* (*Calontholinus* n. subg. p. 17) *fasciatus* Hochh., — *X. (Nudobius) collaris* Er., *X. umbratus* Mots., *X. lentus* Gr., — *X. (Gyrophypnus)* Staph., *X. punctulatus* Payk., *X. atratus* Heer, *X. angustatus* Steph. (*ochraceus* Gyll. mit var. *nitidicollis* n. var. (p. 18), *X. ochripennis* Epp., — *X. (Metacyclinus)* n. subg. p. 18) *glabratus* Gr., *X. relucens* Gr., *X. Naicalensis* Fauv., *X. sublaevis* Faur., *X. glaber* Nordm., *X. laevissimus* Reitt., — *X. (Milichilinus)* n. subg. p. 20) *decorus* Er., — *X. (i. sp.) hespericus* Er. mit var. *pseudohesperius* n. var. (p. 21), *X. linearis* Ol. mit var. *longiventris* Heer u. var. *Graecus* Kr., *X. rufipes* Luc. (*Cordieri* Reich.), *X. procerus* Er., *X. distans* Rey, *X. cribripennis* Fauv., *X. meridionalis* Nordm. mit var. *Pascoviensis* n. var. (p. 23) Mähren u. var. *Fuentanus* n. var. (p. 23) Central-Spanien, *X. tricolor* Fbr. mit var. *laeticeps* n. var. (p. 23), *X. variabilis* Hochh., *X. translucidus* Scr., *X. fortepunctatus* Mots., *X. rufipennis* Er., *X. Araxis* Reitt., — *X. (Typhlolinus)* n. subg. p. 25) *corallinus* Reitt., *X. haematodes* Kol., *X. Azuganus* n. sp. (p. 25) Moldau, *X. maritimus* n. sp. (p. 25) See-Alpen), *X. Hungaricus* n. sp. (p. 25) Europa, *X. crassicornis* Hochh., — *X. (Typhlodes)* Sharp) *tenuipes* Baud., *X. myops* Fauv., *X. barbarus* Fauv.

*Vulda gracilipes* Duv., *V. angusticollis* Fauv.

**Schaufuss:** Calwer's Käferbuch. 6. Aufl. 6.—8. Lief. 1908 p. 145—242. — Fam. *Staphylinidae*. 10 Unterfam. (p. 146).

I. Unterf. *Piestinae*. (4 Gatt. p. 147).

*Siagonium* Kirb. 2 spp., *Thoracophorus* Mot.<sup>1)</sup> 1 sp.

II. Unterf. *Oxytelinae*. (6 Grupp. p. 148).

1. *Micropeplini*.

*Micropeplus* Latr. 2 spp.

2. *Phloeocharini*. (2 Gatt. p. 150).

*Phloeocharis* Mannh. 1 sp.

3. *Proteinini*. (3 Gatt. p. 150).

*Metopsia* Woll. 1 sp. — *Megarthus* St. 3 spp. — *Proteinus* Latr.

4. *Omalini*. (28 Gatt. p. 153—154).

*Anthobium* St. 3 sp. — *Phyllodrepa* Th. mit 5 subgg. (p. 156): 1 sp. — *Omalium* Gr. 1 sp. — *Phyllodrepeidea* Gr. 1 sp. — *Lathrimaeum* Ev. 1 sp. — *Arpedium* Ev. 1 sp. — *Acidota* Mannh. 1 sp. — *Lesteva* Latr. 1 sp. — *Anthophagus* Gr. 3 spp. — *Eudectus* Redt. 2 spp. — *Coryphium* St. 1 sp. — *Boreaphilus* Sahlb. 1 sp.

<sup>1)</sup> Eine Gatt. *Thoracophorus* Motsch. giebt es gar nicht u. der einzig richtige Name der Gatt., *Glyptoma* Er., ist nicht einmal als Synonym genannt.

5. *Oxytelini*. (12 Gatt. p. 163).

*Syntomium* Curt. 1 sp. — *Deleaster* Er. 1 sp. — *Coprophilus* Latr. 2 spp. — *Acrognathus* Er. 1 sp. — *Planeustomus* Jacq. 1 sp. — *Thinobius* Ksw. 2 spp. — *Trogophloeus* Mannh. mit 6 subgg. (p. 168) 3 spp. — *Haploderus* St. 1 sp. — *Oxytelus* Gr. mit 5 subgg. (p. 170): 6 spp. — *Platystethus* Mannh. 2 spp. — *Bledius* Mannh. mit 5 subgg. (p. 174): 4 spp.

III. Unterf. *Oxyporinae*<sup>1)</sup>.

*Oxyporus* Fbr. 2 spp.

IV. Unterf. *Steninae*<sup>1)</sup>. (2 Gatt. p. 176).

*Stenus* Latr. mit 6 subgg. (p. 177): 2 spp. — *Dianous* Sam. 1 sp.

V. Unterf. *Euaesthetinae*. (2 Gatt. p. 179).VI. Unterf. *Paederinae*. (2 Grupp. p. 180).1. *Paederini*. (12 Gatt. p. 180).

*Astenus* St. 1 sp. — *Paederus* Fbr. mit 2 subgg. (p. 181): 4 spp. — *Stilicus* Latr. 2 spp. — *Scopaeus* Kr. 1 sp. — *Medon* St. mit 3 subgg. (p. 183): 1 sp. — *Lathrobium* Gr. mit 5 subgg. (p. 184): 2 spp. — *Doliceon* Lap. 1 sp. — *Cryptobium* Mannh. 1 sp.

2. *Piniphilini*. (3 Gatt. nur genannt p. 180).VII. Unterf. *Staphylininae*. (3 Grupp. p. 187).1. *Xantholinini*. (8 Gatt. p. 187).

*Metoponcus* Kr. 1 sp. — *Leptacinus* Er. 1 sp. — *Xantholinus* Serv. mit 4 subgg. (p. 189): 5 spp. — *Gauropterus* Th. 1 sp. — *Baptolinus* Kr. 2 spp. — *Othius* St. 1 sp.

2. *Staphylinini*. (10 Gatt. p. 193).

*Philonthus* St. mit 3 subgg. (p. 194): 7 spp. — *Staphylinus* L. mit 8 subgg. (p. 197): 5 spp. — *Ontholestes* Ganglb. 2 spp. — *Emus* Curt. 1 sp. — *Creophilus* Mannh. 1 sp.

3. *Quediini*. (7 Gatt. p. 201).

*Quedius* St. mit subgg. (p. 202): 2 spp. — *Velleius* Mannh. 1 sp. — *Heterothops* St. 2 spp. — *Euryporus* Er. 1 sp. — *Acylophorus* Nordm. 1 sp.

VIII. Unterf. *Tachyporinae*. (4 Gr. p. 206).1. *Bolitobiini*. (10 Gatt. p. 206).

*Mycetoporus* Mannh. mit 2 subgg. (p. 207): 1 sp. — *Bolitobius* Mannh. mit 3 subgg. (p. 208): 1 sp. — *Conosoma* Kr. 3 spp. — *Tachyporus* Gr. — *Tachinus* Gr. mit 3 subgg. (p. 211): 1 sp. — *Leucoparyphus* Kr. 1 sp.

2. *Hypocyptini*. (2 Gatt. p. 212).

*Hypocyptus* Mannh. 1 sp.

3. *Habrocerini*.

*Habrocerus* Er. 1 sp.

<sup>1)</sup> Diese beiden Unterfam. sind p. 176 irrtümlich als „Gruppen“ (der *Oxytelinae*) bezeichnet.

4. *Trichophyini*.*Trichophya* Mannh. 1 sp.IX. Unterf. *Aleocharinae*. (9 Gr. p. 214).1. *Dinopsini*.*Dinopsis* Mannh. 1 sp.2. *Gymnusiini*.*Gymnusa* Gr. 2 spp.3. *Myllaenini*.*Myllaena* Er. 1 sp.4. *Oligotini*.*Oligota* Mannh. 1 sp.5. *Bolitocharini*. (17 Gatt. p. 217).

*Gyrophaena* Mannh. mit 3 subgg. (p. 219): 2 spp. — *Placusa* Er. mit 2 subgg. (p. 220): 1 sp. — *Silua* Er. mit 2 subgg. (p. 220): 1 sp. — *Phytosus* Curt. mit 2 subgg. (p. 221): 1 sp. — *Leptusa* Kr. mit 6 subgg. (p. 222): 1 sp. — *Bolitochara* Mannh. 1 sp. — *Autalia* Mannh. 1 sp.

6. *Myrmedonini*. (17 Gatt. p. 225).

*Falagria* Mannh. mit 3 subgg. (p. 225): 2 spp. — *Atheta* Thms. mit 50 subgg. die nicht behandelt werden. — *Astilbus* St. 1 sp. — *Zyras* St. mit 5 subgg. (p. 230) 1 sp. — *Lomechusa* Gr. 1 sp. — *Atemeles* St. 1 sp.

7. *Aleocharini*. (31 Gatt. p. 233).

*Calodera* Mannh. 1 sp. — *Chilopora* Kr. 1 sp. — *Ocalea* Er. 1 sp. — *Oxypoda* Mannh. mit 9 subgg. (p. 236): 1 sp. — *Thiasophila* Kr. 1 sp. — *Microglossa* Kr. 1 sp. — *Homoeusa* Kr. 1 sp. — *Dinarda* Mannh. 1 sp. — *Aleochara* Gr. mit 13 subgg. (p. 240): 1 sp.

**Sharp: Fauna Hawaiensis. III. p. 538—578.**

*Thoracophorus Blackburnii* Sh., *Th. brevipennis* Sh., *Lispinus impressicollis* Motsch., *Ancaeus laevigatus* Kr. genannt.

*Lispinodes explicandus* Sh., *L. pallidus* n. sp. (p. 540), *L. oxytelinus* n. sp. (p. 540), *L. Molokaiensis* n. sp. (p. 540), *L. Kauaiensis* n. sp. (p. 541), *L. obscurus* n. sp. (p. 541), *L. Haiwaiensis* n. sp. (p. 541), *L. Mauiensis* n. sp. (p. 541), *L. crassus* n. sp. (p. 542), *L. germanus* n. sp. (p. 542).

*Oxytelus* 3 sp. genannt, *Trogophloeus* 3 sp. genannt.

*Lithocharis* 1 Art, *Medon* 2 Arten.

*Ophiomedon incomptus* Sh., *O. subtilis* n. sp. (p. 545).

*Nesomedon* n. gen. (p. 546) 3 Arten: *N. brunnescens* n. sp. (p. 546), *N. Oahuensis* n. sp. (p. 547), *N. quadratus* n. sp. (p. 547 tab. XVI fig. 24).

*Philonthus* 4 Arten, *Creophilus* 1 Art, *Cafius* 1 Art.

*Leurocorynus* n. gen. (p. 548) 1 Art: *L. cephalotes* n. sp. (p. 549).

*Xanthocorynus* n. gen. (p. 549) 1 Art: *X. deceptor* n. sp. (p. 550).

*Holocorynus* n. gen. (p. 550) 2 Arten: *H. discedens* Sh. (*Pachycorynus*); *H. subdepressus* n. sp. (p. 551).

*Leptacinus* 1 Art.

*Myllaena discedens* Sh., *M. rufescens* n. sp. (p. 552), *M. Haleakalae* n. sp. (p. 552),

- M. curtipes* Sh., *M. vicina* Sh., *M. familiaris* Sh., *M. cognata* n. sp. (p. 553), *M. pacifica* Bl., *M. oxypodina* n. sp. (p. 553), *M. apetina* n. sp. (p. 553).
- Oligota* Mann. 5 subg. (p. 554), *O. (Deroligota* n. subgen. p. 554, 555) 1 Art: *O. prolixia* Sh., — *O. (Holobus) clavicornis* Sh., — *O. (Gnatholigota* n. subgen. p. 554, 556) 5 Arten: *O. latifrons* n. sp. (p. 556 tab. XVI fig. 18), *O. brevicollis* n. sp. (p. 556), *O. anomalocera* n. sp. (p. 556), *O. parca* n. sp. (p. 557), *O. extranea* n. sp. (p. 557), — *O. (Nesoligota* n. subgen. p. 554, 557) 7 Arten: *O. latipennis* n. sp. (p. 558), *O. polita* Sh., *O. Kauaiensis* Bl., *O. cribripennis* n. sp. (p. 559), *O. currax* n. sp. (p. 559), *O. glabra* Sh., *O. bicolor* n. sp. (p. 560), — *O. (i.sp.)* 14 Arten: *O. scripta* n. sp. (p. 560) mit var. *laetior* n. var. (p. 560) *O. frontalis* n. sp. (p. 561), *O. adpropinquans* n. sp. (p. 561), *O. insolita* n. sp. (p. 561), *O. gymnusa* n. sp. (561), *O. simulans* Bl., *O. mutanda* Sh., *O. Oahuensis* n. sp. (p. 562), *O. Haleakalae* n. sp. (p. 562), *O. tenuicornis* n. sp. (p. 563), *O. Aethiops* n. sp. (p. 563), *O. pernigra* n. sp. (p. 563), *O. longipennis* Bl., *O. variegata* Bl.
- Liophaena gracilipes* Sh. (p. 564 tab. XVI fig. 25), *L. centralis* n. sp. (p. 564), *L. Oahuensis* n. sp. (p. 565).
- Eudiestota grandis* n. sp. (p. 565 tab. XVI fig. 15).
- Diestota* Muls. 29 Arten (p. 566): *D. athetiformis* n. sp. (p. 566), *D. currax* n. sp. (p. 566), *D. angustifrons* n. sp. (p. 567), *D. Molokaiensis* n. sp. (p. 567), *D. sculpturata* n. sp. (p. 568 tab. XVI fig. 17), *D. montana* Bl., *D. carinata* Sh., *D. incognita* Bl., *D. robusta* n. sp. (p. 569), *D. occidentalis* n. sp. (p. 569), *D. subplagiata* n. sp. (p. 570), *D. frontalis* n. sp. (p. 570), *D. sordida* n. sp. (p. 570), *D. Kauaiensis* n. sp. (p. 571), *D. puncticeps* Sh., *D. testacea* Kr. (p. 571 tab. XVI fig. 16), *D. aberrans* n. sp. (p. 571), *D. lurida* n. sp. (p. 572), *D. latiuscula* n. sp. (p. 572), *D. Lanaiensis* n. sp. (p. 573), *D. Mauiensis* n. sp. (p. 573), *D. rufescens* Sh., *D. latifrons* Sh., *D. palpalis* Sh., *D. crassicornis* n. sp. (p. 574), *D. parva* Sh., *D. plana* Sh., *D. clavicornis* n. sp. (p. 575), *D. trogophloeoides* n. sp. (p. 575).
- Eusipalia* n. gen. (p. 576), *Eu. brachyptera* n. sp. (p. 576).
- Atheta Olae* n. sp. (p. 576), *A. coriaria* Kr.
- Phloeopora cingulata* Sh., *Phl. diluta* Sh.
- Xenusa pumila* Sh.
- Stenagria currax* Sh.

### Einzelbeschreibungen.<sup>1)</sup>

- Acalophaena* siehe Bernhauer pag. 210.
- Acrotone* siehe Bernhauer pag. 211.
- Actobius* siehe Eichelbaum pag. 212.
- Actocharina* Bernh. 1907 (*Atheta* subg.) ist selbständige Gattung nach Bernhauer (Münch. K. Z. III p. 333) *A. leptotyphloides* Bernh. (p. 333 fig. a, b, c).
- Actophylla* siehe *Atheta*.
- Acylophorus* siehe Bernhauer pag. 210, Rambousek pag. 215.
- Agerodes* siehe Bernhauer pag. 210.
- Aleocharinae* des Catalogus Reitter 1906 verbesserte Fenyès (D. ent. Z. 1908 p. 60).

<sup>1)</sup> Die Gattungen aus Jacobson und Schaufuss sind hier nur soweit alphabetisch eingeordnet, als sie bemerkenswert sind.

- Aleochara bisignata* Er. var. *unicolor* n. var. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 600) Luckenwalde. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 211, **Porta** pag. 214.
- Aleuonota mirabilis* Epp. 1886 = *Geostiba tuberiventris* 1879 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 198 u. 251).
- Anancosorius* siehe **Bernhauer** pag. 209.
- Anisolinus* siehe **Eichelbaum** pag. 212. — *Anotylus* siehe *Oxytelus*.
- Antarctophytosus*, *Antarctotachinus* siehe **Enderlein** pag. 212.
- Anthobium Hummli* n. sp. **Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 320) Italien, *A. Caucasicum* n. sp. (p. 321) Batum. — *A. Hummli* Bernh. ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 212).
- Aphelogglossa*, *Apimela*, *Apocellus* siehe **Bernhauer** pag. 211, 209.
- Apteranillus Lethierryi* Fauv. besprach **Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 112 fig. 1).
- Apteraphaenops longiceps* Jeann. besprach **Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 112 fig. 2).
- Arpedium Schatzmayrii* Bernh. = *Deliphrum algidum* Er. nach **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. Wien 58. p. 32).
- Astenus* siehe **Bernhauer** pag. 210, 211.
- Astrapaesus* siehe **Rambousek** pag. 215.
- Atheta Gabriellii* Gerh. = *Oxypoda rufescens* Kr. nach **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908. p. 423. — *A. putrida* Kr. u. *A. livida* Rey unterschied **W. Kolbe** (Jahrh. Schles. Ins. 33. p. 18). — *A. (Hydrosmecla) delicatissima* n. sp. **Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 324) Calabrien, *A. (Philhygra) Wankae* n. sp. (p. 325) Herzegowina, — *A. (Actophylla) n. subg.* p. 333) *Varendorffii* n. sp. (p. 334) Juist, *A. seosicornis* Hochh. = *A. analis* Grav., *A. dimidiata* Hochh. = *A. aequata* Er. (p. 335). — *A. Petzii* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. Bot. 58 p. 39) Steyr, *A. Fussii* n. nom. (p. 40) für *A. nitens* Fuss 1868 nec Mäkl. 1852, *A. comitissa* Peyerimh. = *triangulum*, *A. Fiorii* n. sp. (p. 40) Italien. — *A. Fiorii* Bernh. ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 214, 217). — *A. (Metaxyia) biarmica* n. sp. **Poppius** (Act. Soc. Fauna u. Flora Fenn. 31. No. 6 p. 15) u. *A. (Dimetrota) Dvinensis* n. sp. (p. 17) Nordost-Russland, *A. (Metaxyia) septentrionalis* n. sp. (No. 8 p. 22), *A. (Oreostiba) Samojeda* n. sp. (p. 24) u. *A. (Oreost.) thulea* n. sp. (p. 25) Halbinsel Kanin. — Siehe auch *Actocharina* u. **Bernhauer** pag. 211, 212, **Eichelbaum** p. 211, **Sharp** p. 219.
- Baptolinus* siehe **Reitter** pag. 215.
- Baptopoda* siehe *Oxypoda*. — *Baryodma* siehe **Porta** pag. 214.
- Belonuchus* siehe **Bernhauer** pag. 210.
- Bledius Winkleri* Bernh. = *Bl. unicornis* Germ. var. nach **Müller** (W. Z. 27. p. 236.) — *Bl. (Blediodes) Bernhaueri* n. sp. **Poppius** (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31 No. 8 p. 17) Halbinsel Kanin. — *Bledius* der „Coleoptera Nearland.“ verbesserte **Everts** (Tijdschr. Ent. 51 p. 3—8). — *Bl. miles* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 232) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209.
- Bolitobius pulcher* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 35) Turkestan.
- Bolitochara Schusteri* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 35) Tunis, *B. Laufferi* n. sp. (p. 36) Syrien.
- Bryoporus Sahlbergii* n. sp. **Luze** (Verh. Zool. bot. 58 p. 42) Palästina.
- Calocerus* siehe **Bernhauer** p. 209.
- Calodera protensa* Mannh. beschrieb **Champion** (Ent. M. M. 44 p. 225) aus England. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 211.
- Calontholinus* siehe **Reitter** pag. 216.

- Cephisus Ferrantei* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. I 1908 p. 39<sup>1</sup>) Egypten.  
*Ceranota* siehe **Porta** pag. 214.  
*Conosoma* siehe **Bernhauer** pag. 210.  
*Coprophilus* siehe **Porta** pag. 214.  
*Coprophilus Solskyi* n. sp. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 330) für *C. lateralis* Reitt. 1894 nec Fauv. Dobrutscha, diich. Tab. über 8 Arten (p. 329—330).  
*Craspedus* siehe **Bernhauer** pag. 209.  
*Crataraea* siehe *Oxyroda*.  
*Creophilus maxillosus* L. var. *Canariensis* n. var. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 334).  
*Crymus antarcticus* Fauv. 1904 druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpol. Exp. X 4. p. 497).  
*Cryptobium Rostii* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 622) Himalaya. — *Cr. Patagonicum* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 243) u. *Cr. opalescens* n. sp. (p. 244) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, 210.  
*Cylindropsis Balearica* n. sp. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 60) Mallorca.  
*Datomicva* siehe **Bernhauer** pag. 211.  
*Deubelia picina* Aub. (*Ocyura*) besprach **Vorbringer** (D. ent. Z. 1908 p. 476).  
*Dibelonetes* siehe **Bernhauer** pag. 210.  
*Diestota* siehe **Bernhauer** pag. 211, **Sharp** pag. 219.  
*Dimerus* **Fiori** bildet eine eigene Unterfamilie *Dimerini* der *Staph.* nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 327). — Siehe auch *Psel.*  
*Dimetrota* siehe *Atheta*.  
*Dinopsis* siehe **Bernhauer** pag. 210.  
*Dinusella* siehe **Bernhauer** pag. 211.  
*Dinusina* n. gen. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 249), *D. Gestronis* n. sp. (p. 250) Chili, *D. bimaculata* n. sp. (p. 251) Argentinien.  
*Diachus* siehe **Reitter** pag. 215.  
*Drepanopora* siehe **Bernhauer** pag. 211.  
*Echiaster myrmecophilus* n. sp. **Holmgren** (Zool. Anz. 33. p. 344 fig. 6) Bolivien.  
*Enalodroma fucicola* Thoms. = *Atheta hepatica* Er. nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — Siehe auch *Ptychandra*.  
*Eudiestota* siehe **Sharp** pag. 219.  
*Euleptarthrus* siehe **Jacobson** pag. 213.  
*Eulissus* siehe **Bernhauer** pag. 211.  
*Euryporus* siehe **Rambousek** pag. 215.  
*Eusipalia* siehe **Sharp** pag. 219.  
*Eutriacanthus* siehe **Jacobson** pag. 213.  
*Fuvira testacea* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 245) Argentinien.  
*Falagria atra* Hochh. 1871 = *F. sulcatula* Grav. u. *F. crassiuscula* Hochh. = *F. obscura* Grav. nach **Bernhauer** (Münch. Kol. Z. III p. 335). — *F. Hauseri* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 38) u. *F. nigerrima* n. sp. (p. 38) Turkestan. — *F. incerta* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 247) Bolivien.  
*Gauropterus* siehe **Bernhauer** pag. 209, **Reitter** pag. 216.

<sup>1</sup>) Beim Vergleich mit „*C. orientalis*“ (ohne Autorangabe) dürfte *Cephisus Orientalis* Fauv. gemeint sein.

- Geostiba praeses* n. sp. **Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 121) Algier.
- Gnatholigota* siehe **Sharp** pag. 219.
- Gnypeta Boliviana* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 247) Bolivien.
- Gyrophypnus* siehe **Reitter** pag. 216.
- Gyrophaeana* (*Orphnelioidea* n. subg.) **Rostii** n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 611) Himalaya. — *G. Hochhuthii* n. sp. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 324) Margelan. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 211.
- Halobrechtha*, *Hesperus*, *Heterosoma* siehe **Bernhauer** pag. 209, 210.
- Heterochara* siehe **Porta** pag. 214.
- Heterothops* siehe **Rambousek** pag. 215.
- Holocorynus* siehe **Sharp** pag. 218.
- Holotrochus*, *Homalota*, *Hoplandria* siehe **Bernhauer** pag. 209, 211.
- Homoeochara* siehe **Porta** pag. 214.
- Hydrosmeeta* siehe *Atheta*. — *Hygroecia* siehe **Bernhauer** pag. 212.
- Lathrobium Pinkeri* Gglb. ♂ beschrieb **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 33). — Siehe auch **Bernhauer** pag. 210, 211.
- Leptacinus* siehe **Reitter** pag. 216.
- Leptanillophilus* n. gen. **Holmgren** (Zool. Anz. 33 p. 340), *L. similis* n. sp. (p. 340 fig. 1—5) Peru.
- Leptoglossa* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Leptolinus* siehe **Bernhauer** pag. 209, **Reitter** pag. 216.
- Leptotyphlus Tyrrhenius*, *foveiceps*, *Omessae* **Dod.** 1907 u. Tab. wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 156—159). — *L. Carniolicus* n. sp. **Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 331) Krain, *L. cribriceps* n. sp. (p. 331) Corsica, dich. Tab. über 6 Arten. — *L. cribriceps* **Bernh.** ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 216).
- Leptusa carinata* n. sp. **Bernhauer** (Soc. ent. 23 p. 179) u. *L. cephalotes* n. sp. (p. 179) Piemontesische Alpen, *L. puellaris* var. *Knoblii* n. var. (p. 179) Valarsa, *L. Asiatica* n. sp. (p. 179) Klein-Asien, *L. Duboisii* n. sp. (p. 180) Versaille. — *L. rufescens* **Epp.** 1886 = *Bolitochara laeviuscula* **Hochh.** 1849 nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — *L. Leonhardii* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 37) Corsica.
- Leucocraspedum* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Leurocorynus*, *Liophaena* siehe **Sharp** pag. 218, 219.
- Lispinodes Americanus* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 226) Brasilien. — Siehe auch **Sharp** pag. 218.
- Lispinus strictus* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 225) Brasilien. — *L. holosinus* n. sp. **Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 95) Amani. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 208.
- Mayetia* Muls. unterschied von *Leptotyphlus* **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 332), dich. Tab. über 3 Arten (p. 332).
- Medon claviceps* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27 p. 17) Turkestan. — *M. augur* **Fauv.** 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 20). — *M. Rossicus* n. sp. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 323) Caucasus. — *M. apicipennis* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 241) Brasilien, *M. orbicollis* n. sp. (p. 243) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 210.
- Megalops laevipennis* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 234), *M. Bolivianus* n. sp. u. *A. Gestronis* n. sp. (p. 235) Bolivien, *M. quadrimaculatus* n. sp. (p. 236) Brasilien.

*Mejaprosopus* siehe Reitter pag. 215.

*Metacyllinus*, *Meloponcus* siehe Reitter pag. 216, 215.

*Microdota* siehe Bernhauer pag. 211.

*Micropeplus calabricus* Reitt. 1907 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 19).

*Milichlinus* siehe Reitter pag. 216.

*Moiocerus* siehe Eichelbaum pag. 212.

*Muscoderus* siehe Bernhauer pag. 210.

*Mycetoporus Santicensis* n. sp. **Schatzmayer** (Verh. Zool. Bot. Wien. 58 p. 445) Villacher Alpe.

*Myllaena* siehe Sharp pag. 218.

*Myrmecusa* n. gen. **Wasmann** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 38), *M. mirabilis* n. sp. (p. 39 fig. 1—5) Abyssinien.

*Myrmedonia* siehe Eichelbaum pag. 212.

*Neobisnius* siehe Bernhauer pag. 210.

*Nesoligota*, *Nesomedon* siehe Sharp pag. 219, 218.

*Nothobium* siehe Bernhauer pag. 211.

*Nudobius* siehe Reitter pag. 216.

*Ocalea* siehe Bernhauer pag. 211 u. 212.

*Octavius Vitalei* n. sp. **Bernhauer** (Soc. Ent. 23. 1908 p. 25) Sicilien. — Ital. Übersetzung **Ragusa** (Nat. Sic. XX p. 97).

*Ocyusa Cartusiana* Fauv. ist eine echte *Ocyusa* nach **Bernhauer** (Zool. Bot. Wien 58 p. 41). — Siehe auch *Deubelia*.

*Oedichirus Reitteri* n. nom. **Bernhauer** (Mitt. Zool. bot. 58 p. 33) für *Oe. dimidiatus* Reitt. 1906 nec Eppelsh. 1890. — *Oe. Oneitii* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 297) Cap.

*Oligota* siehe Sharp pag. 219.

*Olophrum boreale* Payk. var. *minor* n. var. **Poppius** (Act. Soc. Faun. Flora Fenn. 31. No. 8 p. 15) Halbinsel Kanin. — *O. assimile* Payk. beschrieben **Bear & Donisthorpe** (Ent. Rev. XX p. 255), dich. Tab. über 7 Arten (p. 256).

*Ophiomedon* siehe Sharp p. 218. — *Ophionthus* s. **Bernhauer** pag. 210.

*Oreostiba* siehe *Atheta*. — *Orphnebius* siehe **Bernhauer** pag. 211.

*Orphnebioidea* siehe *Gyrophaena*. — *Osorius* siehe **Bernhauer** pag. 209.

*Othius* siehe Reitter pag. 215.

*Oxypoda* (*Baptopoda*) *transgressa* n. sp. **Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 122) Algier. — *O. Gotschii* Hochh. 1849 = *Crotaraea suturalis* Mannh. 1830 nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — Siehe auch *Atheta*.

*Oxyporus flavicornis* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 623) Himalaya.

*Oxytelodes* siehe **Bernhauer** pag. 209.

*Oxytelus* (*Anotylus*) *tibialis* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 624) Himalaya.

— *O. crenaticollis* n. sp. **Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 96) Amani u. Abyssinien,

*O. miriceps* n. sp. (p. 96) Amani. — S. auch **Bernhauer** p. 209, 211.

*Paederomimus* siehe **Bernhauer** pag. 210.

*Paederus flavocaudatus* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 241) Bolivien.

— *P. allivayans* n. nom. **Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 95) für *P. alticola* Fauv. 1907 nec Sharp. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, 210, 211, **Eichelbaum** pag. 212.

- Palaminus Bolivianus* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 237) u.  
*P. Balzanii* n. sp. (p. 238) Bolivien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 210.
- Paramidobia*, *Parasilusa* siehe **Bernhauer** pag. 211, 210.
- Phileciton* siehe **Bernhauer** pag. 210.
- Philhygra* siehe *Atheta* u. **Bernhauer** pag. 211.
- Philonthus tenuis* var. *nigricollis* n. var. **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 209) Schlesien.  
 — *Ph. ruficollis* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 615), *Ph. proximatus* n. sp., *Ph. frontalis* n. sp. (p. 616), *Ph. Kuluënsis* n. sp. (p. 617), *Ph. aliquatenus* n. sp., *Ph. signifrons* n. sp. (p. 618), *Ph. punctatissimus* n. sp. (p. 619), *Ph. tricolor* n. sp. (p. 620 „tricoloris“ err. typ.), *Ph. basipilosus* n. sp. (p. 621) u. *Ph. glenoides* n. sp. (p. 622) Himalaya. — *Ph. longicollis* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 33) Sibirien, *Ph. longicornis* Steph. var. *Linkei* n. var. (p. 34) Leipzig. — *Ph. Bonariensis* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 245) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, 210, **Eichelbaum** pag. 212.
- Phloeonomus* siehe **Bernhauer** pag. 208.
- Phloeopora* siehe **Sharp** pag. 219.
- Pholidus* siehe **Bernhauer** pag. 209.
- Phyllodrepoidea* siehe **Jacobson** pag. 213.
- Phynatura* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Pinophilinus* siehe **Eichelbaum** pag. 212.
- Pinophilus Turkomanorum* n. sp. **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 302) Transcaspien,  
*P. Sarudnyi* n. sp. mit var. *fulviventris* n. var. (p. 303) Persien. — *P. proximus* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 238) Brasilien, *P. denticeps* n. sp. (p. 239) Montivideo, *P. Sivorii* n. sp. (p. 239) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 210, **Eichelbaum** pag. 212.
- Platyprosopus* siehe **Bernhauer** pag. 210, **Reitter** pag. 215.
- Polychara* siehe **Porta** pag. 214.
- Polylobinus*, *Polylobus* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Ptychandra* Ganglb. = *Eualodroma* Thoms. nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335).
- Quedius collaris* var. *maculicollis* n. var. **Kolbe** (Jahrb. Schles. 33. p. 16) Beskiden.  
 — *Qu. Balcanicus* n. sp. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 324) Herzegowina, *Qu. fuliginosus* var. *curtipennis* n. var. (p. 335) Oestreich. — *Qu. Aspromontanus* n. sp. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 34) Calabrien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 211, **Rambousek** pag. 215.
- Quedionuchus* siehe **Rambousek** pag. 215.
- Rheochara* siehe **Porta** pag. 214.
- Rhopalophorus* n. gen. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 227), *Rh. Gestronis* n. sp. (p. 228) Argentinien.
- Scymbalium* siehe **Bernhauer** pag. 209.
- Securipalpus* n. gen. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 613), *S. rudepunctatus* n. sp. (p. 613).
- Sipalia alpicola* var. *Varendorffii* Deville 1907 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 20). — *S. Leonhardii* n. sp. **Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 325) Italien, ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 214).
- Somoleptus* siehe **Bernhauer** pag. 210.
- Staphylinus submarmorellus* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 614) Himalaya.

- *St. Fauvelii* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 296 tab. VI fig. 12) Rhodesia. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, 210.
- Stenaesthetus* siehe **Bernhauer** pag. 209. — *Stenagria* s. **Sharp** pag. 219.
- Stenus subglaber* Thms. beschrieb **Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 55) neu für Frankreich. — *St. glacialis* var. *densatus* n. var. **Kolbe** (Jahrb. Schles. 33 p. 15) Beskiden u. Siebenbürgen. — *Stenus similis* Hrbst. ♂ beschrieb **Vorbringer** (Ent. Woch. 25 p. 51). — *St. humilis* Er. var. *Netolitzkyi* n. var. **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. Wien 58 p. 33) Graz. — *St. curtipennis* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 233) Brasilien. — *St. boreellus* n. sp. **Poppius** (Act. Soc. Fauna u. Flora Fenn. 31. No. 6 p. 10) Nordost-Russland. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, **Jacobson** pag. 214.
- Stilbogastrus* siehe **Bernhauer** pag. 209.
- Sunius angustatus* var. *Lyonessius* n. var. **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 177) Scilly-Inseln.
- Tachinus scorteus* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 612) Himalaya.
- Taenodema* siehe **Bernhauer** pag. 210.
- Tanygnathus* siehe **Rambousek** pag. 215.
- Termitopulex* siehe **Eichelbaum** pag. 212.
- Termitotelus* n. gen. **Wasmann** (Schultze, Südafrika Ia. 1908 p. 444), *T. Schultzei* n. sp. (p. 444 tab. XXIIa fig. 7, a, b) Südwest-Afrika.
- Tesba*, *Tetrallus* siehe **Bernhauer** pag. 210, 209.
- Thinobius Petzii* n. sp. **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 321) u. *Th. Ernesti* n. sp. (p. 322) Steyr. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209.
- Thoracophorus*<sup>1)</sup> siehe **Bernhauer** pag. 209, **Jacobson** pag. 213, **Schau-fuss** pag. 216, **Sharp** pag. 218.
- Traumoecia*, *Tricolpochila*, *Trigonophorus* siehe **Bernhauer** pag. 211, 210.
- Trogophloeus Smithii* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 229) Bolivien, *Tr. Sharpii* n. nom. (p. 230) für *Tr. punctipennis* Sharp nec Kiesw., *Tr. globulicollis* n. sp. (p. 231) u. *Tr. monachus* n. sp. (p. 232) Argentinien. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209.
- Tropidera* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Typhlodes* siehe **Xantholinus** u. **Reitter** pag. 216.
- Typhlolinus* siehe **Reitter** pag. 216.
- Velleiopsis marginiventris* Fairm. u. *Varendorffii* Reitt. unterschied **Pic** (Ech. 24 p. 78).
- Velleius* siehe **Rambousek** pag. 215. — *Vulda* siehe **Reitter** pag. 216.
- Xanthocorynus* siehe **Sharp** pag. 218.
- Xantholinus* (*Typhlodes*) *Holdhausii* n. sp. **Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 323) Elba, (*Typhl.*) *Garganicus* n. sp. (p. 223) Italien, ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 213). — Siehe auch **Eichelbaum** pag. 212, **Reitter** pag. 216.
- Xenocephalus Goeldii* Wasm. besprach **Holmgren** (Zool. Anz. 33 p. 344).
- Xenochara* siehe **Porta** pag. 214. — *Xenusia* siehe **Sharp** pag. 219.
- Xestota* siehe **Bernhauer** pag. 211.
- Zyras Kraatzii* n. sp. **Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 609) u. *Z. exasperatus* n. sp. (p. 610) Himalaya. — *Z. Silvestrii* n. sp. **Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 248) Paraguay. — Siehe auch **Bernhauer** pag. 209, 211, 212.

<sup>1)</sup> Vergl. pag. 209.

**Fam. *Platypsyllidae*.**

Caillol 1, Lutz 1.

**Biologie.**

Caillol (1) Biol. Notiz über *Platypsyllus Costoris*.

**Geographisches.**

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Lutz (1) berichtete über einen neuen angeblichen *Platypsyllus* auf *Hesperomys* u. anderen Nagern in Brasilien.<sup>1)</sup>

**Fam. *Clavigeridae*.**

(0 n. g., 1 n. sp.)

Caillol 1, Everts 2, Geilenkeuser 1, Knaus 6, Raffray 4, 7, Schaufuss 1, Schmitz 1.

**Biologie.**

Schmitz (1) *Claviger longicornis*.

**Geographisches.**

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Everts (2) 1 Art neu für Holland.

Geilenkeuser (1) *Claviger longicornis* in der Hildener Heide.

Knaus (6) über *Fustiger Knausii*.

**Systematik.****Umfassende Arbeiten.**

**Raffray:** Genera Insectorum. fasc. 64. Fam. *Pselaphidae* Subfam. *Clavigerini* p. 417—480, tab. II, VI, IX. — Die Fam. *Clavigeridae* ist hier als Unterfamilie mit den *Pselaphidae* verbunden.

**II. Subfam. *Clavigerini*. (39 Gatt. p. 417—423).**

*Disarthricerus* Raff. 1 Art. — *Mastiger* Mots. 2 Arten. — *Articerus* Dalm. 24 Arten.

— *Elasmatus* Raff. 1 Art.

*Theocerus* Raff. (tab. II) fig. 18) 1 Art.

*Amblycerus* Raff. 1 Art.

*Neocerus* Wasm. tab. II fig. 29) 1 Art. — *Fustiger* Brend. 14 Arten.

*Apoderiger* Wasm. (tab. VI fig. 13) 1 Art.

*Trymalus* Fairm. 1 Art. — *Hadrophorus* Fairm. (tab. II fig. 25) 1 Art.

*Novofustiger* Wasm. (tab. VI fig. 11, 11a) 1 Art.

*Pseudofustiger* Reit. 1 Art.

*Commatoceropsis* Raff. (tab. II fig. 27) 1 Art.

<sup>1)</sup> Es scheint nicht unmöglich, daß es sich um 1 *Hemimerus*, *Orth.*, handelt. (Vergl. Vosseler Zool. Anz. 31, 1907 p. 436—450).

*Adranes* Lec. (tab. II fig. 15) 4 Arten.

*Anaclasiger* Raff. (tab. VI fig. 6) 1 Art.

*Rhynchoclaviger* Wasm. (tab. VI fig. 14, 14a, tab. X fig. 66) 1 Art.

*Articeropsis* Wasm. 1 Art.

*Articeronomus* Raff. (tab. II fig. 26) 1 Art.

*Diartiger* Sh. (tab. II fig. 20) 2 Arten.

*Fustigerodes* Reit. (tab. II fig. 19) 5 Arten.

*Artigerodes* Raff. 2 Arten. — *Fustigeropsis* Raff. 2 Arten. — *Thyrdarius* Fairm. 2 Arten.

*Radamellus* Raff. (tab. VI fig. 15, tab. IX fig. 72) 2 Arten.

*Radama* Raff. (tab. II fig. 28) 3 Arten.

*Radamides* Wasm. 2 Arten.

*Imerina* Raff. (tab. II fig. 24) 2 Arten.

*Miroclaviger* Wasm. (tab. II fig. 11) 2 Arten.

*Paussiger* Wasm. (tab. II fig. 22 tab. VI fig. 12, 12a) 2 Arten.

*Commatoцерodes* Per. 1 Art. — *Syrrophesina* Raff. 1 Art. — *Clavigerodes* Raff. 1 Art. — *Bironia* Raff. 1 Art.

*Braunsiella* Raff. (tab. II fig. 21) 1 Art.

*Clavigeropsis* Raff. (tab. II fig. 23) 1 Art.

*Claviger* Preyss. (tab. IX fig. 66, 68, 69, 70, 71) 32 Arten.

*Semiclaviger* Wasm. 1 Art. — *Pseudacerus* Raff. 1 Art.

**Schaufluss:** Calwers Käferbuch. *Pselaphidae*. II. Unterfamilie *Clavigerinae* (p. 255).

*Claviger* Pr. 2 spp.

### Einzelbeschreibungen.

*Fustiger elegans* n. sp. Raffray (Rev. Mus. La Plata XV p. 83) Argentinien.

### Fam. *Pselaphidae*.

(24 n. gen., 109 n. spp.).

Caillol 1, Casey 2, Enderlein 1, 2, Ganglbauer 2, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Holdhaus 1, Hubenthal 1, Jeannel 4, Joy 11, 13, Peyerimhoff 1, Raffray 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Reitter 3, Roubal 4, Schatzmayr 2, Schaufluss 1, Walker 7, Wiepken 1.

### Biologie.

Caillol (1) zahlreiche biologische Notizen, 1 Notiz über Myrmecophilie.

### Geographisches.

Caillol (1) 91 Arten aus der Provence.

Holdhaus (1) führte 45 Arten von den Inseln auf (p. 19).

Walker (1) über *Pselaphus Dresdensis* in England.

Jeannel (4) 1 *Glypholythus* als Höhlenbewohner (p. 287).

Joy (13) *Euplectus Bescidicus* Reitt. neu für England.

**Enderlein (1)** 1 Art von den Crozet-Inseln.

**Wiepken (1)** 1 Art neu für Oldenburg.

**Halbherr (1)** 3 Arten neu für das Lagarina-Tal.

**Geilenkeuser (1)** 3 Arten der Hildener Heide.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Enderlein:** Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Expedition X 4. *Coleoptera*: Fam. *Pselaphidae* p. 383—384, tab. XLIII. — Eine neue Gatt. beschrieben mit vortrefflichen Abbildungen.

Fam. *Pselaphidae*.

Trib. *Euplectini*.

*Pseudoeuplectus* n. gen. (p. 383), *Ps. antarcticus* n. sp. (p. 384 tab. XLIII fig. 38, 39, 40, 41) Crozet-Inseln.

**1. Raffray:** Genera Insectorum. fasc. 64 (1908) *Coleoptera* Fam. *Pselaphidae*. p. 1—416, 9 tabb. — Die Familien *Pselaphidae* u. *Clavigeridae* sind hier als Subfamilien mit einander vereinigt.

Fam. *Pselaphidae*. (2 Subfam. p. 10—11).

I. Subfam. *Pselaphini genuini*. (2 Divis. p. 11).

1. Div. *Ps. Brachyscelidae*. (11 Trib. p. 11—12).

1. Trib. *Faronini*. (10 Gatt. p. 13—14).

*Ezeirarthra* Broun 2 Arten (tab. I fig. 18, 19).

*Faronidius* Cas. 2 Arten (tab. III fig. 2).

*Faronus* Aubé 8 Arten (tab. VII fig. 4, 5, 6, 7, 8).

*Sagola* Sh. 47 Arten (tab. VII fig. 1, 2, 3).

*Golasa* Raff. 1 Art. — *Prosagola* Raff. 1 Art. — *Salagosa* Raff. 1 Art.

*Sonoma*, Cas. 8 Arten (tab. I fig. 1).

*Megarafonus* Cas. 1 Art. — *Delenda* Croiss. 1 Art.

2. Trib. *Pyxidicerini*. (3 Gatt. p. 22).

*Pyxidicerus* Mot. 8 Arten.

*Zethopsus* Reit. (tab. III fig. 5; tab. VII fig. 27, 28) 30 Arten.

*Bythinoplectus* Reit. 5 Arten. — *Euplectomorphus* Mots. 1 Art.

3. Trib. *Jubinini*. (17 Gatt. p. 25—27).

*Pselaphomorphus* Mots. 3 Arten. — *Macta* Raff. 1 Art. — *Arctophysis* Reitt. 1 Art.

— *Jubomorphus* Raff. 1 Art. — *Sebaga* Raff. 5 Arten.

*Jubus* Schauf. (tab. III fig. 1, tab. VII fig. 22—26). 42 Arten

*Balega* Reitt. 2 Arten.

*Phamisus* Aubé (tab. I fig. 2) 3 Arten.

*Stratus* Schauf. 2 Arten. — *Endytocera* Sh. 2 Arten.

4. Trib. *Euplectini*. (125 Gatt. p. 35—45).

*Mirus* Saul. 2 Arten.

*Neodeuterus* Schauf. (tab. III fig. 4) 2 Arten.

- Phthartomicrus* Schauf. 1 Art.  
*Mechanicus* Schauf. (tab. VII fig. 14, 15) 4 Arten. — *Intempus* Reitt. 1 Art.  
*Proterus* Raff. 1 Art.  
*Pseudoterus* Reitt. 1 Art.  
*Pygozyon* Reitt. (tab. III fig. 8; tab. VII fig. 18, 19, 20, 21) 6 Arten.  
*Euglyptus* Br. 3 Arten. — *Acotebra* Reitt. 1 Art. — *Apothinus*, Sh. 8 Arten. —  
*Placodium* Br. 1 Art. — *Panaphantus* Kies. 1 Art. — *Rhinoscepsis* Lec.  
4 Arten. — *Autoplectus* Raff. 1 Art.  
*Ranavala* Raff. (tab. III fig. 13) 1 Art.  
*Morius* Cas. 1 Art. — *Mirellus* Raff. 1 Art. — *Apoterus* Raff. 2 Arten. — *Aulaxus*  
Raff. 2 Arten. — *Basolum* Cas. 2 Arten. — *Aphiliops* Reitt. 1 Art. — *Saul-*  
*cyella* Reitt. 1 Art. — *Dalmoplectus* Raff. 1 Art. — *Prophilus* Raff. 2 Arten.  
— *Neodalmus* Raff. 1 Art.  
*Euplectodina* Raff. (tab. I fig. 9, 10) 1 Art.  
*Cupila* Cas. 1 Art. — *Simplona* Cas. 1 Art. — *Aphilia* Reitt. 3 Arten.  
*Chaetorhopalus* Raff. (tab. VII fig. 16, 17) 3 Arten.  
*Pseudotrimium* Raff. 1 Art.  
*Trimium* Aubé (tab. III fig. 10) 21 Arten.  
*Trimiodina* Raff. 1 Art. — *Trimiomelba* Cas. 3 Arten. — *Limoniates* Raff. 1 Art.  
— *Actium* Cas. 17 Arten. — *Actionoma* Raff. 1 Art. — *Trimioptis* Reitt.  
3 Arten. — *Trimiosella* Raff. 1 Art. — *Omotimus* Raff. 1 Art. — *Melba* Cas.  
27 Arten. — *Zibus* Saul. 5 Arten. — *Trimiomorphus* Raff. 1 Art. — *Amu-*  
*drocerus* Raff. 1 Art. — *Aloxomidus* Raff. 1 Art. — *Calarus* Raff. 3 Arten.  
— *Trimioptis* Brend. 1 Art. — *Philipsia* Raff. 4 Arten. — *Prodalma*  
Raff. 1 Art. — *Stenoplectus* Raff. 1 Art. — *Adrogaster* Raff. 1 Art. — *Peri-*  
*plectus* Raff. 1 Art. — *Trimiodytes* Raff. 5 Arten. — *Capnites* Raff. 1 Art.  
— *Diarrogus* Raff. 1 Art. — *Euplectina* Raff. 2 Arten. — *Oropodes* Cas. 1 Art.  
— *Euplectosis* Raff. 8 Arten.  
*Asymoplectus* Raff. (tab. I fig. 13) 10 Arten.  
*Euplectus* Leach (tab. III fig. 11; tab. VII fig. 13), — *Eu.* (*Plectophloeus* Reitt.)  
12 Arten, — *Eu.* (*Cyrtoplectus* Norm.) 1 Art, — *Eu.* (i. sp.) 63 Arten (+26 Arten).  
*Scotoplectus* Reitt. (tab. III fig. 6) 1 Art.  
*Vidamus* Raff. (tab. VII fig. 9, 10, 11, 12; tab. III fig. 15) 5 Arten.  
*Gabata* Raff. 1 Art. — *Thesiastes* Cas. 14 Arten. — *Meliceria* Raff. 1 Art. — *Sampa*  
Raff. 1 Art. — *Glastus* Raff. 1 Art. — *Macroplectus* Raff. 3 Arten. — *Diastictulus*  
Raff. 1 Art. — *Octomicrus* Schauf. 4 Arten. — *Acolonia* Cas. 1 Art. — *Biblio-*  
*porus* Thms. 8 Arten. — *Methorius* Raff. 1 Art. — *Bibloplectus* Reitt. 20 Arten.  
— *Anoplectus*, Raff. 1 Art. — *Pteroplectus* Raff. 1 Art. — *Epithematus* Raff.  
1 Art. — *Pseudoplectus* Reitt. 3 Arten.  
*Lioplectus* Raff. (tab. I fig. 12; tab. II fig. 16) 2 Arten.  
*Protoplectus* Raff. 1 Art. — *Plectusodes* Raff. 1 Art. — *Ramecia* Cas. 7 Arten.  
— *Dalma* Sh. 2 Arten. — *Eutyphlus* Lec. 3 Arten. — *Xynogyna* Raff. 1 Art.  
— *Microplectus* Raff. 6 Arten. — *Epiplectus* Raff. 1 Art. — *Pleracmes* Raff.  
1 Art.  
*Plectomorphus* Raff. (tab. I fig. 15) 3 Arten.  
*Sagolonus* Raff. 2 Arten. — *Brouniella* Raff. (tab. I fig. 11, 17) 1 Art. — *Dalmatus*  
Sh. 1 Art. — *Tomoplectus* Raff. 1 Art. — *Aminosimus* Raff. 1 Art. — *Euplectops*  
Reitt. 3 Arten.

*Paraplectus* Raff. (tab. I fig. 5) 4 Arten.  
*Deroplectus* Raff. 1 Art. — *Trychioplectus* Raff. 1 Art.  
*Zelandius* Raff. (tab. I fig. 16) 8 Arten.  
*Eleusomatus* Raff. 2 Arten.

5. Trib. *Trichonychini*. (18 Gatt. p. 114—115).

*Trichonyx* Chaud. (tab. VII fig. 30, 31, 32) 3 Arten.  
*Amauronyx* Reitt. 7 Arten. — *Faronoma* Raff. 1 Art. — *Adalmus* Reitt. 1 Art.  
 — *Dalmina* Raff. 6 Arten.  
*Raffrayia* Reitt. (tab. III fig. 3) 28 Arten.  
*Trogaster* Sh. 3 Arten. — *Mesoplatus* Raff. 7 Arten. — *Anarmodius* Raff. 2 Arten.  
 — *Oropus* Cas. 6 Arten. — *Xherius* Raff. 1 Art. — *Rhexidius* Cas. 5 Arten. —  
*Rhexinia* Raff. 1 Art. — *Aporhexius* Raff. 1 Art.  
*Eurhexius* Sh. (tab. VII fig. 29) 22 Arten.  
*Rhexius* Lec. (tab. III fig. 12) 5 Arten.  
*Mitracephala* Raff. (tab. III fig. 14) 1 Art.  
*Phtegnomus* Raff. (tab. III fig. 9) 3 Arten.

6. Trib. *Batrisini*. (53 Gatt. p. 131—141).

*Batrisoschema* Reitt. 4 Arten.  
*Batrisodema* Raff. (tab. IV fig. 1) 1 Art. — *Panaphysis* Reitt. 1 Art. — *Hypochaeræus* Raff. 3 Arten. — *Trichonomorphus* Raff. 2 Arten. — *Ceroderma* Raff. 1 Art. — *Diaugis* Raff. 2 Arten. — *Batrisoplatus* Raff. 1 Art.  
*Connodontus* Raff. (tab. IV fig. 2) 2 Arten.  
*Batriplica* Raff. 3 Arten. — *Amaurops* Fairm. 17 Arten, — *A. (Troglamaurops)* 1 Art. — *Bergrothiella* Reitt. 4 Arten.  
*Arianops* Brend. (tab. IV fig. 4) 2 Arten.  
*Arthmius* Lec. (*Syrbatus* Reitt.) (tab. IV fig. 5) 26 Arten, — *A. (i. sp.)* 87 Arten.  
*Syrmocerus* Raff. 4 Arten. — *Oxarthrius* Reitt. 8 Arten. — *Exallus* Raff. 1 Art. —  
*Exedrus* Raff. 2 Arten. — *Cliarthrus* Raff. 4 Arten.  
*Steticus* Raff. (tab. I fig. 6; tab. VII fig. 33, 38) 8 Arten.  
*Batrisus* Aubé (tab. VII fig. 39, 42) 4 Arten.  
*Batrisodes* Reitt. (tab. IV fig. 3) 171 Arten.  
*Batrisophyma* Raff. 1 Art. — *Ophelius* Raff. 1 Art. — *Nenemeca* Raff. 2 Art. —  
 — *Stictus* Raff. 3 Arten. — *Podus* Raff. 1 Art. — *Diaposis* Raff. 1 Art. —  
*Batocenus* Sh. 4 Arten. — *Adiastulus* Raff. 1 Art. — *Oxyomera* Raff. 2 Arten.  
 — *Trabisus* Raff. 8 Arten. — *Apobatrisus* Raff. 2 Arten. — *Probatrisus* Raff. 1 Art. — *Amana* Raff. 2 Arten. — *Cylindroma* Raff. 1 Art. — *Trisinus* Raff. 2 Arten.  
*Batrisocenus* Raff. (tab. II fig. 10, tab. VII fig. 43—45) 121 Arten.  
*Cratna* Raff. (tab. VII fig. 46, 47) 5 Arten.  
*Atheropterus* Raff. 1 Art. — *Batrisinus* Raff. 4 Arten. — *Batrisomina* Raff. 1 Art.  
 — *Batoxyla* Raff. 1 Art. — *Batrisopsis* Raff. 1 Art.  
*Mina* Raff. (tab. IV fig. 7) 4 Arten.  
*Batrisiella* Raff. 1 Art. — *Eubatrisus* Raff. 1 Art. — *Batribolbus* Raff. 3 Arten.  
*Batrisoplisus* n. gen. (p. 140, 180), *B. antennatus* Weise.  
*Batrisomalus* Raff. 4 Arten. — *Borneana* Schauf. 1 Art. — *Namunia* Reitt. 1 Art.  
 — *Euphalepsus* Reitt. 19 Arten. — *Phalepsoides* Raff. 3 Arten. —  
*Arnyllium* Reitt. (tab. IV fig. 6, tab. VII fig. 48, 51) 7 Arten.  
*Sathyles* Westw. 4 Arten.

7. Trib. *Metopiini*. (4 Gatt. p. 187).

*Metopias* Gor. 4 Arten.

*Metopieillus* n. gen. (p. 187, 188) 2 Arten: *M. hirtus* Reitt., *M. aglenus* Reitt.

*Metopiosoma* n. gen. (p. 187, 188, 189) 1 Art: *M. pacificum* Westw.

*Metopioxys* Reitt. (tab. I fig. 8, tab. VII fig. 52, 53) 9 Arten.

8. Trib. *Brachyglutini*. (60 Gatt. p. 192—198).

*Arachis* Raff. 1 Art. — *Obricala* Raff. 1 Art.

*Batraxis* Reitt. (tab. VIII fig. 10, 10a, 11) 36 Arten.

*Diropterus* Mots. (tab. IV fig. 10) 2 Arten.

*Comatopselaphus* Schauf. (tab. VIII fig. 23) 6 Arten.

*Atenisodus* Raff. (tab. VIII fig. 24) 2 Arten.

*Bythinogaster* Schauf. 1 Art. — *Globa* Raff. 3 Arten.

*Berlara* Reitt. (tab. VIII fig. 19) 1 Art.

*Berdura* Reitt. (tab. VIII fig. 20) 1 Art.

*Eupines* King 64 Arten, *Eu.* (*Byraxis* Reitt.) (tab. IV fig. 12) 28 Arten.

*Scalenarthrus* Lec. 12 Arten. — *Pselaptus* Lec. 10 Arten. — *Eutrichites* Lec. 1 Art. — *Eupinopsis* Raff. 2 Arten.

*Eupinella* n. gen. (p. 194, 212) 1 Art: *E. dentiventris* Raff.

*Anchylarthron* Brend. 3 Arten. — *Milona* Raff. 4 Arten. — *Xybaris* Reitt. 6 Arten.

— *Cryptorhinula* Schauf. 7 Arten.

*Rabyxis* Raff. (tab. IV fig. 13) 5 Arten.

*Bryaxella* Raff. (tab. IV fig. 15) 1 Art.

*Eupinoda* Raff. 2 Arten. — *Xybarida* Raff. 3 Arten. — *Strombopsis* Raff. 1 Art.

— *Nisaxis* Cas. 3 Arten. — *Briaraxys* Brend. 1 Art.

*Achillia* Reitt. (tab. II fig. 13) 25 Arten.

*Bryaxina* Raff. (tab. VIII fig. 21, 22) 10 Arten.

*Braxyda* Raff. 2 Arten.

*Raxysis* n. gen. (p. 195, 222) 2 Arten: *R. nodosa* Raff., *R. frontalis* Raff.

*Anarmoxys* Raff. 1 Art.

*Briara* Reitt. (tab. VIII fig. 25) 5 Arten.

*Tribatus* Motschul. (tab. VIII fig. 29) 2 Arten.

*Bryaxonoma* Raff. 1 Art.

*Drasinus* Raff. (tab. VIII fig. 30) 2 Arten.

*Ectopocerus* Raff. (tab. IV fig. 8) 1 Art.

*Ephymata* Raff. (tab. VIII fig. 17) 1 Art.

*Brachygluta* Thoms. (tab. II fig. 14) 88 Arten.

*Bunoderus* Raff. 2 Arten. — *Nudolina* Raff. 1 Art. — *Acamaldes* Reitt. 2 Arten.

*Reichenbachia* Leach (tab. VII fig. 54, tab. VIII fig. 7, 8, 9) 256 + 20 Arten.

*Phoberus* Raff. (tab. VIII fig. 16) 1 Art.

*Eremomus* Raff. (tab. VIII fig. 18) 2 Arten.

*Gastrobothrus* Broun 1 Art. — *Anasis* Raff. 3 Arten.

*Anasopsis* Raff. (tab. VIII fig. 15) 4 Arten.

*Baraxina* Raff. (tab. VIII fig. 28) 1 Art.

*Startes* Broun (tab. VIII fig. 32) 2 Arten.

*Physa* Raff. 1 Art.

*Rybaxis* Sauloy (tab. VII fig. 56; tab. VIII fig. 1, 5) 40 Arten.

*Euteleia* Raff. (tab. VIII fig. 14) 3 Arten.

*Decarthron* Brend. (tab. IV fig. 11, tab. VIII fig. 12, 13) 51 Arten.

*Itamus* Raff. 1 Art.

*Anaba xis* nov. gen. (p. 198, 252) 3 Arten: *A. electrica* King, *A. euplectoides* Broun, *A. lunatica* King.

*Triomicrus* Sh. (tab. VIII fig. 31) 4 Arten.

*Pedinopsis* Raff. (tab. IV fig. 9, tab. VIII fig. 26) 1 Art.

*Eupsenius* Lec. (tab. IV fig. 14) 9 Arten.

*Barada* Raff. 1 Art. — *Acetalius* Sh. 1 Art.

#### 9. Trib. *Tychini*. (37 Gatt. p. 258—262).

*Physoplectus* Reitt. (tab. VIII fig. 27) 2 Arten.

*Acrocomus* Raff. 1 Art.

*Sunorfa* Raff. (tab. VIII fig. 41) 19 Arten.

*Dalmodes* Reitt. (tab. V fig. 5) 8 Arten.

*Bythinophysis* nov. gen. (p. 259, 266) 1 Art: *B. punctipennis* nov. sp. (p. 266) Cayenne.

*Harmophola* Raff. 1 Art. — *Bythinophanax* Reitt. 4 Arten.

*Bythinoderes* Reitt. (tab. VIII fig. 40) 2 Arten.

*Harmomima* Raff. 2 Arten. — *Harmophorus* Schauf. 1 Art. — *Batrybraxis* Reitt. 5 Arten.

*Dalmomima* nov. gen. (p. 259, 270) 1 Art: *D. caviceps* Raff.

*Gnesion* Raff. 1 Art. — *Dalmophysis* Raff. 1 Art. — *Tanypleurus* Raff. 5 Arten. — *Nedarassus* Raff. 1 Art.

*Apoplectus* Raff. (tab. VIII fig. 47) 5 Arten.

*Bryaxis* Kugel. (tab. V fig. 4; tab. VIII fig. 42—46) 110 Arten.

*Bolbobythus* Raff. (tab. VIII fig. 38) 16 Arten.

*Machaerodes* Brend. 1 Art.

*Macrobrythus* n. gen. (p. 261, 280) 9 Arten: — *M. Fauconnetii* Fauv., *M. Halbherrii* Reitt., *M. armatus* Schauf., *M. Argodii* Croiss., *M. clavipes* Mots., *M. Tscherkessicus* Reitt., *M. giraffa* Reitt., *M. Lederi* Reitt., *M. Abastumanus* Reitt.

*Decatocerus* Saul. 2 Arten. — *Tychobythinus* Gangl. 3 Arten.

*Bythinopsis* n. gen. (p. 261, 282) 15 Arten: *B. Myrmido* Reitt., *B. dentimana* Reitt., *B. Koziorowiczi* Croiss., *B. Ludyi* Reitt., *B. Algerica* Raffr., *B. Theryi* Guill., *B. galeata* Norm., *B. glabrata* Ryc., *B. Xambeyi* Perill., *B. Abeillei* Guill., *B. tychoides* Brend., *B. Carolinae* Cas., *B. Tunisea* Pic, *B. Apfelbeckii* Ganglb., *B. Majoris* Hold., *B. pauper* Ksw., *B. caviceps* Reitt., *B. pauper-cula* Reitt.

*Glyphobythus* Raff. (tab. VIII fig. 37) 5 Arten.

*Pselaptricus* Brend. (tab. I fig. 4) 1 Art.

*Apobrythus* n. gen. (p. 261, 285) 6 Arten: *A. gladiator* Reitt., *A. cavernicola* Fior., *A. Aymerichii* Dod., *A. Damryi* Croiss., *A. Clarae* Schauf., *A. verrucipalpus* Apf.

*Lindieria* Saul. (tab. VIII fig. 35) 3 Arten.

*Lophobythus* n. gen. (p. 261, 287) 2 Arten: *L. cristatus* Saule., *L. Bonvouloirii* Saule.

*Machaerites* Mill. (tab. VIII fig. 36) 2 Arten, *M. (Bythoxenus)* Mots.) (tab. V fig. 2) 2 Arten.

*Trichobythus* Dod. (tab. VIII fig. 33, 34) 1 Art.

*Xenobythus* Peyer. (tab. V fig. 3) 1 Art.

*Eccoptobythus* Dev. 1 Art.

*Tychus* Leach (tab. V fig. 1, tab. VIII fig. 47) 48 Arten.

*Cylindrarctus* Schauf. 5 Arten.

*Atychodea* Reitt. (tab. VIII fig. 39) 4 Arten.

*Valda* Cas. 1 Art.

10. Trib. *Goniacerini*. (5 Gatt. p. 296).

*Ogmocerus* Raff. (tab. VIII fig. 54, 55) 4 Arten.

*Simus* Raff. 1 Art. — *Listriophorus* Schauf. 1 Art.

*Goniacerus* Mots. (tab. V fig. 6, tab. VIII fig. 49, 50, 51, 52, 53) 4 Arten.

*Goniastes* Westw. 2 Arten. — *Adrocerus* Raff. 1 Art.

11. Trib. *Cyathigerini*.

*Cyathiger* King (tab. V fig. 10, tab. VIII fig. 56, 57, 58, 59, 60, 61) 24 Arten.

II. Div. *Ps. Macroscelidae*. (7 Trib. p. 12—13).

12. Trib. *Pselaphini*. (11 Gatt. p. 303—304).

*Pselaphus* Herbst (tab. V fig. 7, tab. IX fig. 1—5) 81 Arten.

*Pselaphellus* Raff. (tab. II fig. 17) 6 Arten.

*Dicentrius* Reitt. (tab. V fig. 9) 1 Art.

*Pselaphoxys* Raff. 1 Art.

*Pselaphischnus* Raff. (tab. IX fig. 6) 1 Art.

*Pselaphophus* Raff. 4 Arten. — *Pselaphopterus* Reitt. 3 Arten. — *Curculionellus* Westw. 9 Arten. — *Margaris* Schauf. 1 Art.

*Tyrphus* Sh. (tab. IX fig. 8) 15 Arten.

*Pselocephalus* Raff. (tab. IX fig. 7) 3 Arten.

13. Trib. *Holozodini*. (2 Gatt. p. 315—317).

*Holozodus* Fairm. 1 Art.

*Caccoplectus* Sh. (tab. V fig. 11, tab. IX fig. 9, 10) 1 Art.

14. Trib. *Hybocephalini*. (9 Gatt. p. 318—319).

*Mestogaster* Sch.-Gob. 3 Arten. — *Hybocephalus* Schauf. 2 Arten.

*Filiger* Schauf. (tab. V fig. 15, tab. IX fig. 11—16) 7 Arten.

*Hybocephalodes* n. gen. (p. 319, 322) für *Hybocephalus* Reitt. nec Schauf. 3 Arten. — *Pseudapharina* Raff. 1 Art.

*Apharina* Reitt. 7 Arten.

*Apharinodes* Raff. (tab. II fig. 9) 2 Arten.

*Stipesa* Sh. 1 Art.

*Ephimia* Reitt. (tab. IX fig. 17, 3 Arten).

15. Trib. *Otenistini*. (24 Gatt. p. 328—331).

*Anitra* Cas. 1 Art. — *Biotus* Cas. 1 Art. — *Atinus* Horn 2 Arten. — *Chennium* Latr. 9 Arten. — *Chenniopsis* Raff. 1 Art. — *Centrotoma* Heyd. 6 Arten.

*Gnorosus* n. gen. (p. 329, 335) 2 Arten: *Gn. Oberthürrii* Per. Arc., *Gn. Croissandeaui* Reitt.

*Pilopius* Cas. 15 Arten.

*Otenistes* Reichb. (tab. VII fig. 55, 57 tab. IX fig. 18—21) 19 Arten.

*Otenisomorphus* Raff. (tab. V fig. 14) 3 Arten.

*Otenisomimus* Raff. 2 Arten.

*Stecten* n. gen. (p. 329, 339) 1 Art: *St. Simonis* Reitt.

*Sognorus* Reitt. 5 Arten.

*Poroderus* Sh. (tab. IX fig. 33) 7 Arten.

*Enoptostomus* Schaum (tab. IX fig. 32) 15 Arten.

*Epicar* Reitt. (tab. V fig. 12) 2 Arten.

*Ctenisophus* Raff. (tab. IX fig. 24, 30) 14 Arten.

*Ctenicellus* Raff. (tab. IX fig. 25) 2 Arten.

*Ctenisodes* Raff. (tab. IX fig. 29) 1 Art.

*Desimia* Reitt. (tab. IX fig. 31) 9 Arten.

*Ctenisis* Raff. 7 Arten. — *Laphidioderus* Raff. 2 Arten. — *Narcodes* King 1 Art.

— *Odontalgus* Raff. 9 Arten.

#### 16. Trib. *Tyrini*. (57 Gatt. p. 352—360).

*Anagonus* Fauv. (tab. VI fig. 8) 1 Art.

*Somatipion* Schauf. 1 Art.

*Enantius* Schauf. (tab. IX fig. 40) 5 Arten.

*Centrophthalmus* Schm. (tab. IX fig. 35, 36) 30 Arten.

*Centrophthalmus* n. gen. (p. 353, 365) 1 Art.: *C. laevis* Raffr.

*Centrophthalmosis* Raff. (tab. IX fig. 37) 7 Arten.

*Acylopselaphus* Raff. (tab. VI fig. 4) 7 Arten.

*Otenotillus* Raff. (tab. IX fig. 41) 1 Art.

*Zeatyryus* Sh. 1 Art.

*Leanymus* Raff. (tab. IX fig. 44) 1 Art.

*Ceophyllus* Lec. (tab. IX fig. 42) 1 Art.

*Cedius* Lec. 3 Arten (tab. IX fig. 43) 3 Arten.

*Pselaphocerus* Raff. (tab. IX fig. 3) 7 Arten.

*Sintectodes* Reitter 3 Arten.

*Tmesiphorus* Lec. (tab. VI fig. 7, IX fig. 38, 39) 22 Arten.

*Dacnotillus* n. gen. (p. 354, 374) 6 Arten: *D. pilosus* u. a.

*Raphitreus* Sharp (tab. IX, fig. 45) 2 Arten.

*Eulasinus* Sharp 1 Art. — *Labominus* Sharp 2 Arten. — *Pselaphodes* Westw.

5 Arten. — *Lasinus* Sh. 2 Arten. — *Tyrus* Aubé 9 Arten.

*Tyrod* n. gen. (p. 355, 379) 2 Arten: *T. histrio* Schauf., *T. clavatus* Raffr.

*Subulipalpus* Schaufuss (tab. IX fig. 46) 2 Arten.

*Ancystrocercus* Raff. 8 Arten.

*Marellus* Motsch. (tab. IX fig. 47) 5 Arten.

*Palimbolus* Raff. (tab. VI fig. 2) 7 Arten.

*Spilorhombus* Raff. 1 Art.

*Lethenomus* Raff. (tab. IX fig. 49) 1 Art.

*Tyrogetus* Broun 1 Art.

*Neotyryus* Raff. (tab. IX fig. 48) 2 Arten.

*Tyropsis* Sauley (tab. II fig. 12, tab. IX fig. 50) 9 Arten.

*Schaujussia* Raff. 2 Arten.

*Durbos* Sharp 2 Arten.

*Gerallus* Sharp 7 Arten.

*Hamotulus* Schaufuss (tab. IX fig. 51) 7 Arten.

*Abascautus* Schauf. (tab. IX fig. 52) 1 Art.

*Tyromorphys* Raff. (tab. VI fig. 1) 10 Arten.

*Taphrostethus* Schauf. 4 Arten.

*Aploderina* Raff. 1 Art. — *Horniella* Raff. 1 Art. — *Hamotopsis* Raff. 1 Art. —

*Apharus* Reitt. 3 Arten.

*Cercoceropsis* Raff. (tab. IX fig. 53) 1 Art.

*Cercocerus* Lec. (tab. IX fig. 54) 1 Art.

*Hamotus* Aubé (tab. IX fig. 55) 55 Arten, *H.* (*Hamotoides*) 17 Arten.

*Phamisulus* Reitt. 1 Art.

*Pseudohamotus* Raff. (tab. VI fig. 5) 5 Arten.

*Cercoceroides* Raff. 3 Arten.

*Pselaphocompsus* n. gen. (p. 359, 402) 1 Art: *Ps. punctatus* n. sp. (p. 403)  
Brasilien.

*Cercocerulus* Raff. 1 Art.

*Rytus* King (tab. IX fig. 56) 7 Arten.

*Eudranes* Sharp 1 Art.

*Ryxabis* Westw. 1 Art.

*Pseudophanias* Raff. (tab. IX fig. 57) 10 Arten.

*Phalepsus* Westw. 8 Arten.

*Pseudotychus* Raff. (tab. IX fig. 58) 1 Art.

#### 17. Trib. *Schistodactylini*.

*Schistodactylus* Raff. (tab. VI fig. 9) 1 Art.

#### 18. Trib. *Arhytodini*.

*Arhytodes* Reitt. (tab. I fig. 7, tab. IX fig. 59—65) 6 Arten.

#### Addenda.

Trib. *Dimerini* nov. Trib. (p. 412) 2 Gatt. (p. 414—415).

*Dimerus* Fr. 1 Art.

*Saulcyella* Reitt. (p. 414) Nachträgl. Beschreib. zu p. 60.

### 2. Raffray: Pselaphides de la Republique Argentine. Rev. Mus. La Plata XV p. 61—83.

*Pselaphomorphus Bruchii* n. sp. (p. 62).

*Rhynosepsis Richteri* n. sp. (p. 63 fig.)

*Lioplectus* (5 Arten p. 64—65): *L. longulus* n. sp. (p. 65 fig. 4), *L. lenticornis*  
n. sp. (p. 65 fig. 3), *L. simplex* n. sp. (p. 66), *L. bicolor* n. sp. (p. 66), *L. capitalus*  
n. sp. (p. 67 fig. 1), *L. nitidus* Raff. (fig. 2 p. 67).

*Eurhexius rubripennis* n. sp. (p. 67).

*Arthmius (Syrbatus) bifurcatus* n. sp. (p. 68, fig. 3 p. 76) *A. Bruchii* n. sp. (p. 69).

*Razybis* Raffr. 1908 (p. 69<sup>1</sup>), *R. nodosa* n. sp. (p. 70 fig.), *R. frontalis* n. sp. (p. 71).

*Reichenbachia festina* n. sp. (p. 71), *R. lutea* n. sp. (p. 72), *R. griseopubescens*  
n. sp. (p. 73), *R. Argentina* n. sp. (p. 73).

*Decarthron binodosum* n. sp. (p. 74), *D. simplex* n. sp. (p. 75), *D. hirsutum* n. sp.  
(p. 75), *D. rubripenne* n. sp. (p. 76 fig. 1—2).

*Pselaphellus* n. gen. (p. 77), *P. convexus* n. sp. (p. 78 fig.), *P. vestitus* n. sp.  
(p. 78), *P. pallipes* n. sp. (p. 79).

<sup>1</sup>) Die Gattung ist hier ebenfalls als „nov. gen.“ bezeichnet, kann aber  
nur einmal als neu gelten (pag. 231).

*Ctenisis fasciculata* n. sp. (p. 79), *C. gracilis* n. sp. (p. 80).

*Neotyrus vestitus* n. sp. (p. 81).

*Hamotus Argentinus* n. sp. (p. 82).

*Arhytodes Bruchii* n. sp. (p. 82).

**Schaufuss:** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 8. Lief. 1909 p. 242 — 257. — Fam. *Pselaphidae*. 2 Unterf. (p. 242).

I. Unterf. *Pselaphinae*. (9 Gr. p. 242).

1. *Faronini*.

2. *Euplectini*. (13 Gatt. p. 243).

*Trimium* Aub. 1 sp. — *Euplectus* Leach mit 3 subgg. (p. 245). 1 sp.

3. *Trichonychini*. (3 Gatt. p. 246).

*Trichonyx* Ch. 1 sp.

4. *Batrisini*. (5 Gatt. p. 246).

*Batrisodes* Reitt. 1 sp.

5. *Bryaxini*. (5 Gatt. p. 248).

*Brachygluta* Th. 1 sp.

6. *Bythinini*. (3 Gatt. p. 249).

*Bythinus* Leach mit 13 subgg. (p. 250): 1 sp.

7. *Pselaphini*. (3 Gatt. p. 252).

*Pselaphus* Hrbst. 1 sp.

8. *Ctenisini*. (5 Gatt. p. 253).

*Chennium* Latr. 1 sp. — *Centrotoma* Heyd. 1 sp. — *Ctenistes* Reich. 1 sp.

9. *Tyrini*.

*Tyrus* Aub. 1 sp.

II. Unterf. siehe *Clavigeridae*.

### Einzelbeschreibungen.<sup>1)</sup>

*Actium bicolor* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 269), *A. retractum* n. sp. (p. 270) Queen Charlotte Islands, *A. blandum* n. sp. (p. 271) Pennsylvanien.

*Amaurops nobilis* n. sp. Holdhaus (Deut. Ent. Z. 1908 p. 23) Corfu, *A. Winkleri* n. sp. (p. 24) Cephallonia.

*Anabaxis* siehe Raffray pag. 232.

*Aphanethrix* n. gen. Raffray (Ann. Belg. 52. p. 209), *A. Andreweesi* n. sp. (p. 210) Nilghiri Hills.

*Apharina Africana* n. sp. Raffray (Mem. Belg. 15. p. 12) Congo.

*Aphiliops crassipes* n. sp. Raffray (Bull. Fr. 1908 p. 265) Rom.

*Apobythus* siehe Raffray pag. 232.

*Apotinus* Sh. = *Thesium* Cas. nach Casey (Can. Ent. 40 p. 257).

*Arhytodes* siehe Raffray pag. 236.

*Arthmius concolor* n. sp. Raffray (D. ont. Z. 1908 p. 408) Paraguay. — Siehe auch Raffray pag. 235.

<sup>1)</sup> Aus I. Raffray sind hier nur die neuen Gattungen alphabetisch eingeordnet.

- Batraxis tumidipes* n. sp. **Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 410) Sumatra.
- Batriscocenus cavidorsum* n. sp. **Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 409) Kamerun. —  
*B. protervus* n. sp. **Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 206) Nilghiri Hills. — *B. bispina*  
 n. sp. **Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 9) Congo.
- Batrisesodes lustrans* n. sp. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 261) u. *B. Tulacreanus* n. sp.  
 (p. 261) Californien, *B. declivis* n. sp. (p. 262) Iowa, *B. Appalachianus* n. sp.  
 (p. 262), *B. tridens* n. sp. (p. 263) Missouri, dich. Tab. über 6 Arten (p. 260  
 —261). — Siehe auch **Schäufuss** pag. 236.
- Batrisesoplus* siehe **Raffray** pag. 230.
- Brachygluta Moczarsskii* n. sp. **Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 25) Cephalonia.  
 — *Br. Pirazzolii* var. *Andreinii* n. var. **Dodero** (Riv. it. VI p. 98) Toscana.  
 — *Br. Jacobina* n. sp. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 259). — Siehe auch **Schäufuss** pag. 236.
- Bythinophys*, *Bythinopsis* siehe **Raffray** pag. 232.
- Bythinus Woerzii* n. sp. **Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 26) Cephalonia. —  
 Siehe auch **Schäufuss** pag. 236.
- Centrophthalmina* siehe **Raffray** pag. 234.
- Centrophthalmosis longula* n. sp. **Raffray** (Mem. Belg. 15. p. 17) Congo.
- Centrophthalmus clavatus* n. sp. **Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 211) u. *C. spiculatus*  
 n. sp. (p. 212) Nilghiri Hills. — *C. pectoralis* n. sp. **Raffray** (Mem. Belg. 15  
 p. 16) Congo.
- Centrotoma* siehe **Schäufuss** pag. 236.
- Chennium* siehe **Schäufuss** pag. 236.
- Ctenisis* siehe **Raffray** pag. 236. — *Ctenistes* siehe **Schäufuss** pag. 236.
- Dacnotillus* siehe **Raffray** pag. 234.
- Dalmodes humilis* n. sp. **Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 39) Guadelup.
- Dalmomima* siehe **Raffray** pag. 232.
- Decarthron saucium* n. sp. **Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 410) Paraguay. — Siehe  
 auch **Raffray** pag. 235.
- Dimerus staphylinoides* Fiori 1900 gehört zu den *Pselaphiden* nach **Ganglbauer**  
 (Verh. Zool. bot. 58 p. 21).
- Eupinella* siehe **Raffray** pag. 231.
- Euplectus sanguineus* var. *fraudulentus* n. var. **Hubenthal** (Deut. ent. Z. 1908  
 p. 39) Thüringen. — *Eu. insularis* n. sp. **Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 35) Guadelup.  
 — *Eu. Luipionii* n. sp. **Dodero** (Riv. it. VI p. 97) Italien. — *Eu. Acomanus*  
 n. sp. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 265) Neu-Mexico, *Eu. Duryi* n. sp. (p. 266)  
 Ohio. — Siehe auch **Schäufuss** pag. 236.
- Eurhexius* siehe **Raffray** pag. 235.
- Faronus insularis* Dev. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 67).
- Gnorosus* siehe **Raffray** pag. 233.
- Hamotoides hirtus* Raffr. ♂ beschrieb **Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 40).
- Hamotus* siehe **Raffray** pag. 236.
- Hybocephalodes* siehe **Raffray** pag. 233.
- Jubus insularis* n. sp. **Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 33) Guadelup.
- Leptoplectus* n. gen. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 266) *L. pertenuis* Cas., *L. filiformis*  
 n. sp. u. *L. insolens* n. sp. (p. 268) Pennsylvanien, *L. erillissimus* n. sp.  
 (p. 269) Ohio, dich. Tab. über 4 Arten (p. 267—269).
- Lioplectus*, *Lophobythus* siehe **Raffray** pag. 235, 232.

*Macrobythus* siehe Raffray pag. 232.

*Mechanicus sculpturatus* n. sp. Raffray (Ann. Belg. 52 p. 205) Nilghiri Hills.

*Melba crassipes* n. sp. Raffray (Ann. Fr. 77. p. 34) u. *M. frontalis* n. sp. (p. 35) Guadelup, *M. Fleutiauxii* Raffr. 1890.

*Metopiellus*, *Metopiosoma* siehe Raffray pag. 231.

*Neotyrrus* siehe Raffray pag. 236.

*Octomicrus Waelbroeckii* n. sp. Raffray (Mem. Belg. 15 p. 6) Congo.

*Odontalgus interruptus* n. sp. Raffray (Mem. Belg. 15 p. 14), *O. fuscicornis* n. sp. u. *O. dubius* n. sp. (p. 15) Congo.

*Ogmocerus Raffrayi* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 258) Liberia.

*Oropus testaceus* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 274) Californien, *O. Keenii* n. sp. u. *O. brevipennis* n. sp. (p. 275) Columbien, *O. curtipennis* n. sp., *O. castaneus* n. sp., *O. basalis* n. sp. (p. 276) u. *O. debilis* n. sp. (p. 277) Californien, dch. Tab. über 13 Arten (p. 273—277).

*Pselaphellus*, *Pselaphocompsus*, *Pselaphomorphus* siehe Raffray pag. 235.

*Pselaphoxys elegans* n. sp. Raffray (Mem. Belg. 15) Congo.

*Pselaphus Raffrayi* n. sp. Peycrimhoff (Bull. Fr. 1908 p. 122, 123) Algier, Tab. über 6 algierische Arten (p. 123—124). — *Ps. bifossulus* n. sp. Raffray (Mem. Belg. 15 p. 12) Congo. — Siehe auch Schaufuss pag. 236.

*Pseudactium* n. gen. Casey (Can. Ent. 40 p. 271) *Ps. Carolinae* n. sp. (p. 271) Carolina, *Ps. mellinum* n. sp. (p. 272) u. *Ps. cephalicum* n. sp. (p. 273) Pennsylvanien.

*Pseudeuplectus* siehe Enderlein pag. 228.

*Pycnoplectus Floridae* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 264) Florida, *P. longipennis* n. sp. (p. 264) u. *P. impressiceps* n. sp. (p. 265) Pennsylvanien.

*Ramecia impressa* n. sp. Raffray (Ann. Fr. 77 p. 37) Guadelup.

*Raxybis* siehe Raffray pag. 231, 235.

*Reichenbachia Guadelupensis* n. sp. Raffray (Ann. Fr. 77 p. 38) Guadelup. — *R. Indica* n. sp. Raffray (Ann. Belg. 52 p. 206) Indien. — *R. Congolensis* n. sp. Raffray (Ann. Belg. 15 p. 9) Congo, *R. Bomensis* n. sp. (p. 10) Boma, *R. rugosipennis* n. sp. (p. 11) Congo. — Siehe auch Raffray pag. 235.

*Rhexinia versicolor* n. sp. Raffray (Ann. Fr. 77. p. 37) Guadelup.

*Rhexius hirsutus* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 279) Missouri, *Rh. ruber* n. sp. (p. 279) Columbien, *Rh. ferrugineus* n. sp. (p. 280) Pennsylvanien, *Rh. Virginicus* n. sp. (p. 281) Virginien, *Rh. transversus* n. sp. (p. 281) Indiana, dch. Tab. über 7 Arten.

*Rhynosepsis* siehe Raffray pag. 235.

*Rybaxis ocellata* n. sp. Raffray (Ann. Belg. 52 p. 208) Nilghiri Hills.

*Saulcyella Schmidti* Märk. ♂ beschrieb Petri (Ann. Mus. Hung. VI p. 572).

*Stecten* siehe Raffray pag. 234.

*Thesium* siehe Apotinus.

*Tmesiphorus brevipennis* n. sp. Raffray (Ann. Belg. 52 p. 209) Nilghiri Hills.

*Trichonyx* siehe Schaufuss pag. 236.

*Trimium expansum* Reitt. ♂ beschrieb Holdhaus (Deut. Ent. Z. 1908 p. 21), *Tr. insulare* n. sp. (p. 22) Cephalonien. — *Tr. Argostolium* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 17) Cephalonien, *Tr. amplipenne* n. sp. (p. 18) Corsica, *Tr. coeculum* n. sp. (p. 19) Cephalonien. — *T. amplipenne* Reitt. 1908 it. Übers. Flori (Riv. it. VI p. 220). — Siehe auch Schaufuss pag. 236.

*Tychus Jonicus* n. sp. **Holdhaus** (Deut. ent. Z. 1908 p. 26) Corfu, *T. mendax* Reitt. p. 27).

*Tyrodes* siehe **Raffray** pag. 234.

*Tyrus* siehe **Schaufuss** pag. 236.

*Zethinus* n. gen. **Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 7), *Z. Severinii* n. sp. (p. 8) Congo.

*Zethopsus caviventris* n. sp. **Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 7) Congo.

### Fam. *Scydmaenidae.*

(1 n. gen., 14 n. spp.)

Caillol 1, Dodero 1, Flach 3, Halbherr 1, Holdhaus 1, 5, Müller 6, Normand 1, Peringuey 2, Reitter 3, Schatzmayr 1, Schaufuss 1, Wiepken 1.

### Biologie.

**Schaufuss** (1) Larven p. 257.

**Caillol** (1) zahlreiche biologische Notizen, 2 Notizen über Myrmecophilie.

### Geographisches.

**Holdhaus** (1) führte 24 Arten von den Jonischen Inseln auf (p. 20).

**Wiepken** (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

**Halbherr** (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina, 1 Art zu streichen (p. 41).

**Caillol** (1) 46 Arten aus der Provence.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Schaufuss**: Calwer's Käferbuch. 6. Auf. 9. Lief. 1908 p. 258—263. Fam. *Scydmaenidae*. — 6 Gruppen (p. 257—258).

1. *Cephennini*. (3 Gatt. p. 258).

*Euthia* St. 1 sp. — *Cephennium* Müll. mit 6 subgg. (p. 259); 1 sp.

2. *Stenichnini*. (3 Gatt. p. 260).

*Euconnus* Th. 1 sp.

3. *Scydmaenini*.

*Scydmaenus* Latr. 1 sp.

4. *Masiigini*.

*Mastigus* Latr.

#### Einzelbeschreibungen.

*Cephennium Jonicum* n. sp. **Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 28) Corfu. — *C. (Chelonoides) Grouvellei* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 19) Cycladen. — *C. (Megaloderus)*

*regale* n. sp. **Holdhaus** (Ann. Mus. Hung. VI p. 578) Siebenbürgen, Rothen-thurmpass. — Siehe auch **Schaufuss** oben.

*Chelonoides* siehe *Cephennium*.

- Euconnus* (*Tetramelus*) *Moczarskii* n. sp. **Holdhaus** (Deut. ent. Z. 1908 p. 29) Corfu. — *Eu. Fuxensis* n. sp. **Normand** (Bull. Fr. 1908 p. 226 fig.) Ariège. — *Eu. (Tetramelus Biokovensis)* n. sp. **Müller** (Münch. Kol. Z. III p. 314) Dalmatien. — *Eu.* siehe auch **Schäufuss** pag. 239.
- Mastigus tabulae* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 297) Cap, *M. promontorii* n. sp. (p. 298) Cap, *M. procerus* n. sp. (p. 299) Cap, *M. Natalensis* n. sp. (p. 299 tab. VI fig. 14) Natal. — Siehe auch **Schäufuss** pag. 239.
- Megaloderus* siehe *Cephennium*.
- Microtherium* n. gen. **Petri** (Ann. Mus. Hung. VI p. 570), *M. tenue* n. sp. (p. 572) Siebenbürgen, Rothenthurmpass.
- Neuraphes Doderonis* n. sp. **Schatzmayer** (Riv. it. VI p. 22) „Wischberg“.
- Scydmaenus* siehe **Schäufuss** pag. 239.
- Stenichnus pelliceus* n. sp. **Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 31) Corfu. — *St. Leonhardii* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 20) Cephalonia.
- Tetramellus* siehe *Euconnus*.

### Fam. Silphidae.

(7 n. gen., 18 n. spp.)

Apfelbeck 1, 2, 3, Caillol 1, Cockerell 2, Ferrante 2, Ferrer y Vert 1, Fiori 2, Fleischer 3, Geilenkeuser 1, Gestro & Dodero 1, Houghton 2, Jeannel 1a, 2, 3, 4, Joy 1, 11, Kirchhoffer 1, Laloy 1, 2, Müller 1, Netolitzky 2, Peyerimhoff 2, Pic 20a, Poppius 1, Portevin 2, Reitter 10, 19, Schauffuss 1, Schmitz 2, Smirnow 1, Speiser 2, Tunkl 1, Wegelius 1, Wielowieyski 1, Wiepken 1.

### Morphologie und Physiologie.

**Kirchhoffer** (1) über die Augen von 5 Arten.

**Wielowieyski** (1) über die Ovarien von *Silpha* u. *Necrophorus*.

### Biologie.

**Jeannel** (3, 4) handelte über die Höhlenbewohner in den Pyrenäen, (4) Larve von *Bathyscia grandis* p. 315—16.

**Schäufuss** (1) Larven p. 272, 275, 276, 278, 279, 280, 281, 283.

**Wegelius** (1) *Nemadus colonoides* in Staarennestern.

**Speiser** (2) Milben auf *Necrophorus*.

**Houghton** (2) *Necrophorus orbicollis* Say.

**Laloy** (1) über Experimente mit *Necrophorus vespillo* L., (2) Allgemeine Betrachtungen über die Nahrung von *Necrophorus*.

**Schmitz** (2) *Silph.* als Höhlenbewohner.

**Ferrer y Vert** (1) 1 *Trocharanis* sp. u. *Perrinia Kiesenwetteri* in Höhlen Cataloniens.

**Netolitzky** (2) über Höhlenkäfer in Dalmatien.

### Geographisches.

**Geilenkeuser** (1) 7 Arten der Hildener Heide.

**Joy** (1) besprach 6 Arten in England.

**Poppius** (1) 8 Arten aus Nordost-Russland, (2) 5 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Wegelius** (1) *Nemadus colonoides* Kr. neu für Finland.

**Wiepken** (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

**Ferrante** (2) 3 Arten aus Ägypten.

**Caillol** (1) 68 Arten aus der Provence.

**Netolitzky** (2) *Bathyscia Freyeri* var. *Netolitzkyi* Müll. in einer Höhle in Krain, *Apholeuonus Taxii* Müll. u. var. *subinflatus* Apf., *Spelaetes Grabowskyi* Apf.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

1. **Jeannel**: Etude sur le genre *Speonomus* Jeann. Ab. 31. p. 57—102, 3 cartes. — Bei der dichotomischen Auseinandersetzung der Arten der genannten Gattung, die der Autor an anderem Orte aufgestellt hat, werden 38 *Bathyscia*-Arten vereinigt u. auf 19 reduziert, während nur eine neue Art u. nur wenige neue varr. hinzukommen. Zum Schluss werden die Grotten der Pyrenäen mit ihren Bewohnern aufgezählt (p. 77—92) und Erwägungen über die Verbreitung und das Alter der Höhlenbewohner (auch *Car.*) angestellt (p. 92—98). Das alphabetische Verzeichnis der Literatur (p. 98—101) u. das Register (p. 102) erschienen z. Th. erst 1909.

*Speonomus Proserpina* Ab., *Sp. Cardonis* Ab. mit var. *Puelii* Chob., var. *Hecate* Ab. u. var. *oleinus* Ab., *Sp. stygius* Dieck mit var. *Saulcyi* Ab., var. *crassicornis* Brul. u. var. *Tisiphone* n. var. (p. 62, 71), *Sp. Piochardii* Ab., *Sp. longicornis* Saulc. mit var. *Furensis* n. var. (p. 64, 71), var. *Hermensis* Ab., var. *Perrieri* Brul. mit subvar. *gracilis* Jeann., var. *Pandellei* Ab. u. var. *Fauveaui* Jeann., *Sp. curvipes* Brul. mit v. *subcurvipes* Ab. u. v. *subrectipes* Ab., *Sp. pyrenaeus* Lep. mit var. *Discontignyi* Saulc., var. *novem-fontium* Brul., *Sp. Dieckii* Saulc., *Sp. Ehlersii* Ab., *Sp. zophosinus* Saulc., *Sp. hydrophilus* Jeann. mit var. *Normandii* Jeann., *Sp. Abeillei* Saulc., *Sp. Bonvouloirii* Duv., *Sp. Bolivarii* Esc., *Sp. speluncarum* Del. mit var. *Navaricus* Jeann., *Sp. Bepmalei* n. sp. (p. 69), *Sp. Alexinae* Jeann., *Sp. Elgueae* Ab., — *Sp. (Phacomorphus* n. subg. p. 60) *Mascarauxii* Dev.

2. **Jeannel**: Biospeologica. V. Coléoptères 1. Arch. Zool. exper. (4) VIII p. 288—322, tab. XII—XIV.

*Antroccharis* Ab. 1 Art.

*Troglodromus* Dev. 3 Arten.

*Bathysciella* Jeann. 1 Art: *B. Jeannelii* Ab. (p. 290 tab. XII fig. 10—19).

*Speodictetus* n. gen. (p. 296) für *galloprovincialis* Fairm.

*Aphaobius* Ab. 2 Arten.

*Bathyscina* Reitt. (9 Arten).

*Speonomus* n. gen. (p. 299) (24 Arten): *Sp. Alexinae* Jeann. (p. 301 tab. XIII fig. 20—29) mit var. *Ithanus* Jeann., *Sp. Bolivarii* Mart. (p. 306 tab. XIII fig. 30—35).

*Bathyscia* Sch. (*Soprochaeta*) (3 Arten), — *B.* (*Mehadiella*) (1 Art), — *B.* (*Parabathyscia* n. subg. p. 308) (14 Arten): *Spagnoloi* Fairm. (p. 309 tab. XIII fig. 36—40), — *B.* (i. sp.) (mit dem Rest von 65 Arten): *B. Schiödtei* Ksw. (p. 310 tab. XIV fig. 44, 45), *B. grandis* Fairm. (p. 313 tab. XIV fig. 46—57), *B. parallela* Jeann. (p. 317 tab. XIV fig. 41—43), *B. tropica* Ab. (p. 314).

**1. Reitter:** Dichotomische Übersicht der blinden *Silphiden*-Gattungen. W. Z. 27. 1908 Februar. p. 103—118. — Nach kritischen Auslassungen, meist contra Apfelbeck (p. 103—107), gibt der Verf. eine dichotomische Begründung von 31 Gattungen u. zahlreichen Unter-gattungen (p. 107—118), denen auch 2 neue Arten hinzu-gefügt sind.

#### Die behandelten Gattungen.

*Antroherpon* Reitt., *Spelaeobates* Müll., *Leptoderus* Schm., *Astagobius* Reitt., *Parapropus* Ganglb., *Protobranthron* Reitt., *Apholeuonus* Reitt., *Haplotropidius* Müll. mit subg. *Spelautes* Apfb., *Leonhardia* Reitt.

*Leonhardella* Reitt. mit subg. *Victorella* Reitt. (p. 111<sup>1</sup>) ohne Angabe einer hinzu-gehörigen Art.

*Spelaeodromus* Reitt., *Pholeuon* Hamp. mit subg. *Apropeus* Reitt. u. *Parapholeuon* Ganglb., *Charonites* Apf., *Adelopidius* Apf., *Pholeuonopsis* Apf. (*Blattodromus* Reitt.), *Anillocharis* Reitt., *Silphanillus* Reitt., *Drimeotus* Mill. mit subg. *Fericeus* Reitt., *Hexaurus* Reitt., *Oriotus* Mill.

*Ardecheus* n. gen. (p. 115) für *Diaprysius Serullazii* Peyerimh.

*Diaprysius* Ab., *Troglodromus* Dev., *Isereus* Reitt., *Cytodromus* Ab., *Trocharanis* Reitt., *Antrocharis* Ab.

*Troglophyes* Ab. (*Troglocharinus* n. subg. p. 116) *Ferreri* n. sp. (p. 116) Pyrenaeen, — *Tr.* (i. sp.) *oblongulus* n. sp. (p. 116) See-Alpen.

*Perrinia* Reitt., *Spelaeochlamys* Dieck.

*Bathyscia* Schiödt. mit subg. *Aphaobius* Ab., subg. *Bathyscina* n. subg. (p. 117) ohne Angabe hinzugehöriger Arten, subg. *Mehadiella* Csik. (= *Frivaldskya* Ganglb.), subg. *Soprochaeta* Reitt., subg. *Bathysciella* Jeann.

**2. Reitter:** Übersicht der Arten der *Silphiden*-Gattung *Leonhardella*. Reitt. Ent. Bl. 4. p. 7—8.

*Leonhardella* (*Victorella* n. subg. p. 7) *antennaria* Apf. mit var. *Setnikii* Reitt., *L.* (i. sp.) *angulicollis* Reitt. mit var. *Setnikana* n. var. (p. 8) Herzegowina.

**Schaufuss:** Calwer's Käferbuch. 6. Aufl. 9. Lief. 1908 p. 263—284. Fam. *Silphidae*. — 3 Unterf. (p. 263).

I. Unterf. *Leptoderinae*. (Gatt. nur genannt).

II. Unterf. *Cholevinae*. (9 Gatt. p. 265).

*Choleva* Latr. 3 spp. — *Nargus* Thms. 2 spp. — *Catops* Payk. mit 3 subgg. (p. 268): 4 spp. — *Colon* Hbst. mit 3 subgg. (p. 270) 2 spp.

<sup>1</sup>) Irrthümlich auch hier als „nov. subg.“ bezeichnet, was schon im Januar 1908 anderweitig publicirt war.

III. Unterf. *Silphinae*. (4 Gr. p. 271).

1. *Necrophorini*.

*Necrophorus* Fbr. 9 spp.

2. *Silphini*. (8 Gatt. p. 274).

*Necrodes* Leach. 1 sp. — *Thanatophilus* Leach 3 sp. — *Oeceotoma* Sam. 1 sp.  
— *Blitophaga* Reitt. mit 2 subgg. (p. 278): 2 spp. — *Xylodrepa* Th. 1 spp. —  
*Silpha* L. 4 spp. — *Phosphuga* Leach.

3. *Pterolomini*.

*Pteroloma* Gyll. 1 sp.

4. *Agyrtini*. (3 Gatt. p. 282).

*Necrophilus* 1 sp. — *Agyrtes* Fröl. 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

*Adelopidius* n. gen. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 305) für *Pholeuonopsis*  
*Sequentis* Reitt. — Siehe auch **Reitter** pag. 242.

*Adelopsella* n. gen. **Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 182), *A. Bosnica* Reitt. 1885  
(p. 182 fig. 1, 2, 3).

*Agyrtes* siehe **Schaufuss** pag. 243.

*Anillocharis* siehe **Reitter** pag. 242.

*Antrocharis* siehe **Jeannel** pag. 241, **Reitter** pag. 242.

*Antroherpon cylindricolle* var. *thoracicum* Apflb. beschrieb **Reitter** (W. Z. 27. p. 20<sup>1</sup>)  
Bosnien. — *A. Dombrowskii* n. sp. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX 1907 p. 303)  
Dalmatien, *A. Matzenaueri* n. sp. mit var. *latipenne* n. var. (p. 401) Monte-  
negro, *A. Hoermannii* Apf. var. *hypsophilum* n. var. (p. 402) Herzegowina,  
*A. cylindricolle* Apf. var. *thoracicum* n. var. (p. 402) Süd-Bosnien in 1 Höhle  
des Berges „Romanja“. — Siehe auch **Reitter** pag. 242.

*Aphaobius Khevenhülleri* Mill. mit var. *Horvathii* Csik. u. var. *Croatica* Mill.  
besprach **Müller** (Wien. ent. Z. p. 38). — Siehe auch *Bathyscia* u. **Jeannel**  
pag. 241.

*Apholeuonus*, *Apropeus*, *Ardecheus*, *Astagobius* siehe **Reitter** pag. 242.

*Bathysciella* siehe **Jeannel** pag. 241, **Reitter** pag. 242.

*Bathyscia Freyeri* Mill. var. *Netolitzkyi* n. var. **Müller** (W. Z. 27. p. 40) Krain,  
— *B. (Aphaobius) Matzenaueri* Apfb. (p. 237). — *B. (Aphaobius) Matzenaueri*  
n. sp. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304) u. *B. (i. sp.) Kautii* n. sp. (p. 305)  
Süd-Bosnien. — *B. heteromorpha* n. sp. **Dodero** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 203)  
Como. — Siehe auch **Jeannel** pag. 242, **Reitter** pag. 242.

*Bathyscina* siehe **Jeannel** pag. 241, **Reitter** pag. 242.

*Blattodromus* siehe **Reitter** pag. 242.

*Blitophaga* siehe **Schaufuss** pag. 243.

*Catops* siehe **Schaufuss** pag. 242.

*Catoptrichus sericeus* n. sp. **Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 20 fig.) Japan.

*Charonites* n. gen. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304), *Ch. Matzenaueri*  
n. sp. (p. 304) Süd-Bosnien. — Siehe auch **Reitter** pag. 242.

*Choleva* siehe **Schaufuss** pag. 242.

<sup>1</sup>) Ein Citat ist nicht angeführt, vielleicht also n. var. ?

- Colon Zebei* Kr. var. *rectidens* n. var. **Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Brunn, *C. denticulatum* Kr. = *C. dentipes* Sahlb. var. — *C. (Myloechus) setiger* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 73) Algier, *C. Barcelonicum* n. sp. (p. 73) Barcelona. — Siehe auch **Schäufuss** pag. 242.
- Cytodromus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Diaprysius*, *Drimeotus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Estadia capito* Fairm. ergänzte **Portevin** (Bull. Mus. Paris 14 p. 28).
- Fericeus*, *Frivaldska* siehe **Reitter** pag. 242.
- Haplotropidius*, *Hexaurus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Isereus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Leonhardia*, *Leonhardella*, *Leptoderus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Mehadiella* siehe **Jeannel** pag. 242, **Reitter** pag. 242.
- Nargus* siehe **Schäufuss** pag. 242.
- Necrodes primaevus* n. sp. **Cockerell** (Bull. Mus. Nat. Hist. 24. p. 67 tab. V fig. 1) fossil in Florissant. — Siehe auch **Schäufuss** pag. 243.
- Necrophilus* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Necrophorus vespilloides* Hrbst. var. *Steinfeldii* n. var. **Smirnow** (Ent. russe VIII p. 43) St. Petersburg. — Siehe auch **Schäufuss** pag. 243.
- Oceoptoma* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Parabathyscia* siehe **Jeannel** pag. 242.
- Parapholeuon* siehe **Reitter** pag. 242.
- Parapropus Pfeiferi* n. sp. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XX p. 417) Nord-Bosnien. — Siehe auch **Reitter** pag. 242.
- Perrinia* siehe **Reitter** pag. 242.
- Phacomorphus* siehe *Speonomus* u. **Jeannel** pag. 242.
- Pholeuon* siehe **Reitter** pag. 242.
- Pholeuonopsis* (= *Blattodromus* Reitt.) *setipennis* n. sp. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304) Süd-Bosnien, hierher noch *Ph. Ganglbaueri* Apf., *Ph. Herculeana* Reitt. (p. 305), *Ph. Grabowskii* n. sp. (p. 402) Herzegowina. — Siehe **Reitter** pag. 242.
- Phosphuya* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Protobracharthron* siehe **Reitter** pag. 242.
- Pteroloma* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Silpha* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Silphanillus*, *Soprochaeta* siehe **Reitter** pag. 242.
- Spelaeobates*, *Spelaeochlamys*, *Spelaeodromus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Spelaites* n. gen. **Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 303), *Sp. Grabowskii* n. sp. (p. 303) Dalmatien. — Siehe auch **Reitter** pag. 242.
- Speodietus* siehe **Jeannel** pag. 241.
- Speonomus* (*Phacomorphus*) *Bordei* n. sp. **Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 302 fig. II) Pyrenäen, *Sp. Alexinae* Jeann. (fig. I), *Sp. Mascarauxii* Dev. (fig. III). — Siehe auch **Jeannel** pag. 241.
- Thanatophilus* siehe **Schäufuss** pag. 243.
- Trocharanis*, *Troglocharinus* siehe **Reitter** pag. 242.
- Troglodromus* siehe **Jeannel** pag. 241, **Reitter** pag. 242.
- Troglophyes oblongulus* Reitt. 1908 it. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 222). — Siehe auch **Reitter** pag. 242.
- Victorella* siehe **Reitter** pag. 242.
- Xylodrepa* siehe **Schäufuss** pag. 243.

**Fam. *Anisotomidae*.**

(1 n. gen., 13 n. sp.)

Caillol 1, Champion 1, 9, Donisthorpe 2, Fiori 2, Fleischer 6, Halbherr 1, Joy 9, W. Kolbe 1, Porta 1, Portevin 2, Reitter 15, Schaufuss 1, Wiepken 1.

**Biologie.**

Schaufass (1) Larven p. 284.

**Geographisches.**

Caillol (1) 43 Arten aus der Provence.

Donisthorpe (2) über *Anisotoma brunnea* Stm. in England.

Champion (9) über *Anisotoma flavicornis* in England.

W. Kolbe (1) *Agathidium confusum* Bris. neu für Schlesien.

Wiepken (1). 4 Arten neu für Oldenburg.

Halbherr (1) 3 Arten neu für Valle Lagarina.

**Systematik.****Umfassende Arbeiten.**

**Fleischer:** Bestimmungstabellen. *Anisotomidae*: Tribus *Liodini*. Verh. Naturf. Ver. Brünn 46. 1907 (1908) p. 3—63. Auch separat Heft 63 p. 3—63. — Die Arbeit ist über den Titel hinaus ausgedehnt, indem außer der Bestimmungstabelle jede Art noch einzeln beschrieben resp. besprochen wird. Die *Liodini* sind auf dem Titelblatt als „Tribus“ in der Überschrift (p. 3) aber „Unterfamilie“ benannt.

Trib. *Liodini*. (8 Gatt. p. 9—10).

*Triarthron Maerkelii* Schm.

*Deltocnemis hamatus* Sahlb.

*Hydnobius* 10 Arten (p. 11—13): *Perrisii* Schm., *H. Andalusicus* Dieck, *H. punctulatus* Hampe, *H. strigosus* Schm., *H. Demarchii* Reitt., *H. tibialis* Sahlb., *H. septemtrionalis* Thoms., *H. multistriatus* Gyllh., *H. punctatus* Sturm, *H. puncticollis* Reitt.

*Liodes* 4 Untergatt., 55 Arten (p. 18—28): (*Parahydnobius*) *punctulata* Gyll., — *L.* (i. sp.<sup>1</sup>) *ciliaris* Schm., *L. furva* Er., *L. pallens* Sturm (*Pteromerula* Fleisch.) mit var. *rotundata* Tr., *L. rubiginosa* Sch. mit var. *obscura* Fleisch. und var. *dilaticollis* Fleisch., *L. rugosa* Steph. mit var. *angulicollis* Reitt., *L. Trybomii* Sahlb., *L. Baicalensis* Rye, *L. puncticollis* Thoms., *L. pilifera* Reitt., *L. hybrida* Er., *L. Brandisii* Holdh., *L. Ganglbaueri* Holdh., *S. Skalitzyi* Ganglb., *L. Rhaetica* Er. mit var. *fracta* Seidl., *L. cinnamomea* Panz. mit var. *oblonga* Er. und var. *anglica* Rye, *L. rufipes* Gebl., *L. lateritia* Mannh., *S. Silesiaca* Kr., *L. lucens* Fairm., *L. curta* Fairm. mit var. *laevigata* Fleisch., *L. Bickhardtii* n. sp. (p. 39) Corsica, *L. Vladimiri* Fleisch., *L. hiemalis* Abeille, *L. flavescens*

<sup>1</sup>) Die Bezeichnung dieser Untergatt. fehlt in der dichot. Tabelle (p. 18) und kann nur bei den Einzelbeschreibungen gefunden werden (p. 29).

- Schm., *L. Triepkei* Schm., *L. macropus* Rye, *L. calcarata* Er. mit var. *luteicornis* Fleisch., var. *nigrescens* Fleisch., var. *calcarifera* Reitt., var. *subsulcata* Fleisch. u. var. *picta* Reich., *L. distinguenda* Fairm. mit var. *montana* Halbh., *L. lunicollis* Rye, *L. punctatissima* Fleisch., *L. picea* Illig. mit var. *flavipennis* Fleisch. u. var. *obesopicea* Fleisch., *L. dubia* Kugel. mit var. *rufipennis* Payk., var. *consobrina* Sahlb., var. *longipes* Schm., var. *subglobosa* Reitt., var. *bicolor* Schm., var. *brunneicollis* Sahlb., var. *mixta* Fleisch., var. *obesa* Schm., var. *minor* Fleisch., var. *brevicornis* Fleisch. u. var. *insularis* Sahlb., *L. clavicornis* Rye, *L. brunnea* Sturm (*gallica* Reitt.) mit var. *nigriceps*, *L. dilutipes* Sahlb., *L. algerica* Rye mit *marginata* Fleisch., var. *Heydenii* Rag., var. *bipunctata* Rag. u. var. *nigerrima* Fleisch., *L. Sahlbergii* Fleisch. (*puncticollis* Sahlb. nec Thoms.), *L. inordinata* Sahlb., *L. nigrita* Schm. mit var. *bicolor* Brancsik (*ruficollis* Sahlb.), *L. litura* Steph. mit var. *maculicollis* Rye, *L. ovalis* Schm. mit var. *nigricollis* Fleisch., *L. similata* Rye, *L. subtilis* Reitt., — *L. (Oreosphærule)* Ganglb., *L. nitidula* Er., *L. Discontigny* Bris. mit var. *scutellaris* Muls., *L. ampla* Reitt., *L. rectangula* Reitt., *L. nitida* Reitt., *L. Immertina* Reitt., — *L. (Trichosphærule)* Fleisch., *L. scita* Er. — *L. (Oosphærule)* Ganglb., *L. badia* Sturm mit var. *Leonhardii* nov. var. (p. 56), *L. Carpatica* Ganglb., *L. parvula* Sahlb., *L. flavicornis* Bris.
- Agaricophagus cephalotes* Schm. mit var. *præcellens* Hampe u. var. *conformis* Er., *A. Reitterii* Ganglb.
- Colenis immunda* Sturm, *C. Bonnairei* Duv., *C. latifrons* Curt.
- Xanthosphæra Barnevillei* Fairm.
- Cyrtusa castanescens* Fairm., *C. subtestacea* Gyll., *C. subferruginea* Reitt., *C. Fussii* Sdl., *C. latipes* Er., *C. pauxilla* Schm., *C. minuta* Ahr., *C. inflatipes* Reitt.

**Schaufuss:** Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 9. Lief. 1908 p. 284 — 290. Fam. *Anisotomidae*. — 2 Grupp. (p. 284).

1. *Liadini*. (6 Gatt. p. 284).

*Triarthron* Maerk. 1 sp. — *Hydnobius* Schm. 1 sp. — *Liodes* Latr. mit 3 subgg. (p. 286): 1 sp. — *Colenis* Er. 1 sp.

2. *Agathidiini*. (4 Gatt. p. 287).

*Anisotoma* Ik. 2 spp. — *Amphicyllis* Er. 1 sp. — *Agathidium* Ill. mit 3 subgg. (p. 289) 1 sp.

### Einzelbeschreibungen.

*Agaricophagus* siehe Fleischer pag. 246.

*Agathidium (Neocele)* *Paganettii* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 243) Calabrien, — *A. (Saccocele)* *Hummeri* n. sp. (p. 243) Calabrien, — it. Übers. Fiori (Riv. it. VI p. 247). — *A. (Cyphocele)* *bicolor* n. sp. Portevin (Bull. Mus. Paris 14. p. 22 fig.), *A. sublaevigatum* n. sp. (p. 23 fig. 2), *A. dubium* n. sp. (p. 23 fig. 3), *A. rufulum* n. sp. (p. 24), *A. crassicorne* n. sp. (p. 24 fig. 5), *A. longicorne* n. sp. (p. 25 fig. 4) u. *A. ciliatum* n. sp. (p. 25 fig. 6) Japan. — Siehe auch Schaufuss pag. 246.

*Amphicyllis* siehe Schaufuss pag. 246.

*Anisotoma curta* Fairm. unterschied von *A. dubia* Champion (Ent. M. Mag. 44 p. 1). — *A. flavicornis* Ch. beschrieb Joy (Ent. M. M. 44 p. 174) aus England.

— *A. Algorica* var. *marginata* Fleisch. 1906 („*Liodes*“) ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 68). — Siehe auch Schaufuss pag. 246.

*Cyphoceble* siehe *Agathidium*.

*Colenis* siehe Fleischer pag. 246, Schaufuss pag. 246.

*Cyrtusa* siehe Fleischer pag. 246.

*Deltocnemis* siehe Fleischer pag. 245.

*Hydnobius* siehe Fleischer pag. 245, Schaufuss pag. 246.

*Hypoliodes* n. gen. Portevin (Bull. Mus. Paris 14. p. 27), *H. Rothschildi* n. sp. (p. 27 fig.) Ost-Afrika.

*Liodes Galloisi* n. sp. Portevin (Bull. Mus. Paris 14. p. 21 „*Anisotoma*“) und *L. Japonica* n. sp. (p. 21) Japan. — Siehe Fleischer pag. 245.

*Neocele* siehe *Agathidium*.

*Oosphaerula*, *Oreosphaerula* siehe Fleischer pag. 246.

*Parahydnobius* siehe Fleischer pag. 245.

*Saccocele* siehe *Agathidium*.

*Triarthron* siehe Fleischer pag. 245, Schaufuss pag. 246.

*Trichosphaerula* siehe Fleischer pag. 246.

*Xanthosphaera* siehe Fleischer pag. 246.

#### Fam. *Clambidae*.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Caillol 1, Donisthorpe 16, Halbherr 1, Portevin 2, Sharp 1.

#### Geographisches.

Caillol (1) 7 Arten aus der Provence.

Donisthorpe (16) *Clambus punctulum* Beck neu für England.

Halbherr (1) 1 *Loricaster* neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (1) 1 *Clambus* sp. aus Hawaii.

#### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Clambus punctulum* Beck beschrieb Donisthorpe (Ent. Rec. XX p. 293) aus England.

*Loricaster glaber* n. sp. Portevin (Bull. Mus. Paris 14. p. 261) Japan.

#### Fam. *Leptinidae*.

Caillol 1.

#### Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

#### Fam. *Corylophidae*.

(1 n. gen., 13 n. spp.)

Caillol 1, Reitter 9, 29, Sharp 1.

## Geographisches.

**Caillol (1)** 18 Arten aus der Provence.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Sharp:** Fauna Hawaiiensis III *Corylophidae* p. 415—418.

*Sacium angusticolle* n. sp. (p. 416).

*Anisomeristes basalis* Sh. besprochen.

*Sericoderus putipennis* Sh. besprochen.

*Corylophodes* Matzl. 2 Arten aufgezählt.

*Orthoperus aequalis* Sh. besprochen.

## Einzelbeschreibungen.

*Anisomeristes* siehe *Sericoderus* u. Sharp oben.

*Anthrolips centrimaculatus* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 61) u. *A. fulvellus* n. sp. (p. 61) Amani.

*Corylophodes* siehe Sharp oben.

*Corylophus Usambaranus* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 62) Amani.

*Homogrypinus* n. gen. **Reitter** (W. Z. 27. p. 62) *oblongus* n. sp. (p. 63) Amani.

*Orthoperus Eichelbaumii* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 63) Amani. — Siehe auch Sharp oben.

*Peltinus alutaceus* Reitt. von *P. velatus* verschieden nach **Reitter** (W. Z. ent. p. 198).

*Sacium ellipticum* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 59), *S. obliquevittatum* n. sp. (p. 59), *S. generosum* n. sp., *S. flavotomentosum* n. sp. u. *S. Usambaranense* n. sp. (p. 30) Amani. — Siehe auch Sharp oben.

*Sericoderus Eichelbaumii* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27 p. 62) Amani, *S. Chobautii* = *S. Revellieri* var. (p. 198). — *S. (Anisomeristes) Petschirkanus* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 40) Egypten. — Siehe auch Sharp oben.

Fam. *Trichopterygidae*.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

**Caillol** 1, **Ericson** 1, 2, **Halbherr** 1, **Mac Gillavry** 2, **Sahlberg** 2, **Sharp** 1, **Wiepken** 1, **Zeman** 1.

## Geographisches.

**Caillol (1)** 39 Arten aus der Provence.

**Ericson (1)** gab ein Verzeichnis der 46 in Schweden vorkommenden Arten u. (2) besprach einige Arten aus Schweden.

**Poppius (1)** 4 Arten aus Nordost-Russland.

**Sahlberg (2)** *Ptiliolum croaticum* Matzl. u. *rugulosum* Allib. neu für Finnland.

**Wiepken (1)** 3 Arten neu für Oldenburg.

**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.

**Sharp & Scott (1)** *Trich.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

**Zeman (1)** 2 Arten neu für Böhmen.

**Mac Gillavry (2)** *Trich.* in Holland.

#### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Sharp** : Fauna Hawaiiensis III. *Trichopterygidae* p. 535—538.

*Actidium Sharpianum* Mott. genannt.

*Ptiliodes Blackburnii* Matt., *Pt. insignis* n. sp. (p. 536), *Pt. pulchellus* n. sp. (p. 537).

*Ptinella pacifica* Matt. *Trichopteryx* sp. ? genannt.

#### Einzelbeschreibungen.

*Actidium* siehe Sharp oben.

*Nanoptilium* siehe *Ptiliolum*.

*Ptiliodes* siehe Sharp oben.

*Ptiliolum* (*Euptilium*) *Croaticum* Matth. beschrieb **Sahlberg** (Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 173), *Pt. (Nanaptilium) rugulosum* Allib. (p. 174).

*Ptinella* siehe Sharp oben.

*Trichopteryx lata* Mot. unterschied von *Tr. fascicularis* Hrbst. u. von *intermedia* Gillm. **Ericsen** (Ent. Tids. 29 p. 123), *Tr. intermedia* Gillm. var. *Thomsonis* Erics. (p. 123<sup>1</sup>). — Sharp oben.

#### Fam. *Sphaeriidae*.

Caillol 1.

#### Geographisches.

**Caillol (1)** 1 Art aus der Provence.

#### Fam. *Eucinetidae*.

(0 n. gen., 4 n. spp.)

Portevin 1.

#### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Eucinetus rufus* n. sp. **Portevin** (Bull. Fr. 1908 p. 264) p. *Eu. rugosus* n. sp. (p. 264) Japan, *Eu. Reitteri* n. nom. (p. 264) für *Eu. strigosus* Reitt. nec Lec., *Eu. ater* n. sp. (p. 264) Neu-Seeland.

#### Fam. *Hydroscaphidae*.

Caillol 1.

#### Geographisches.

**Caillol (1)** 1 Art aus der Provence.

<sup>1</sup>) Es ist nicht klar, ob es eine n. var. sein soll; eine Beschreibung wird nicht gegeben.

**Fam. Scaphidiidae.**

(2 n. gen., 12 n. sp.)

Caillol 1, Csiki 5, Kempers 1, Reitter 5, Sharp 1.

**Morphologie.****Kempers (1)** Flügelgeäder.**Geographisches.****Sharp & Scott (1)** *Scaph.* von Hawaii.**Caillol (1)** 5 Arten aus der Provence.**Reitter (5)** *Scaph.* aus Ost-Afrika.**Systematik.****Umfassende Arbeiten.****Csiki:** *Catalogus Scaphidiidarum.* Rov. Lap. p. 151—174. — 19 Gatt., 242 Arten mit Literatur.**Reitter:** Verzeichnis der von Eichelbaum in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Scaphidiiden*. W. Z. 27. p. 31—35. — Nach einer dichotomischen Auseinandersetzung der 6 Gattungen, folgen die Arten in Einzeldiagnosen.*Scaphosoma apicefasciatum* n. sp., *Sc. mediofasciatum* n. sp., *Sc. subferrugineum* n. sp. (p. 32), *Sc. Eichelbaumii* n. sp. u. *Sc. brevicorne* n. sp. (p. 33) Amani.*Baeocera Usambarensis* n. sp. (p. 33) Amani.*Toxidium praeustum* n. sp. (p. 33), *T. evanescens* n. sp. u. *T. integrum* n. sp. (p. 34) Amani.*Trichoscaphella* n. gen. (p. 31, 34) *suturisulcata* n. sp. (p. 34) Amani.*Viturella* n. gen. (p. 32, 35) *Eichelbaumii* n. sp. (p. 35) Amani.*Boeoceridium* Reitt. (p. 32), *B. depressipes* Reitt. vielleicht = *Scaphisoma pallipes* Kr. 1895.**Einzelbeschreibungen.***Boeocera*, *Bococeridium* siehe Reitter oben.*Scaphisoma Perkinsii* n. sp. Sharp (Fauna Haw. III p. 534). — Siehe auch Reitter oben.*Toxidium*, *Trichoscaphella* siehe Reitter oben.*Viturella* siehe Reitter oben.**Fam. Endomychidae.**

(0 n. gen., 0 n. sp.)

Brancsik 1, Csiki 3, Deville 1, Halbherr 1, Schenkling 9, Schilsky 4, Sharp 1.

**Geographisches.****Deville (1)** führte 6 Arten aus Corsica auf.**Brancsik (1)** 1 Art neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 2 Arten neu für Valle Lagarina.  
**Schilsky (4)** *Hylaia dalmatina* Kaufm. neu für Deutschland.  
**Sharp & Scott (1)** *Mycetaea hirta* von Hawaii.

### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Dapsa Fodori* Cs. 1907 beschrieb in magyarischer Sprache **Csiki** (Rov. Lap. XV p. 39).  
*Danaë rufula* Reich. bildete ab **Schenkling** (Sjöstedt Kilim. Exp. VII 7. tab. II fig. 11).

### Fam. *Erotylidae*.

(6 n. gen., 60 n. spp.)

**Brancsik 1**, **Déville 1**, **Enderlein 2**, **Fowler 2**, **Grouvelle 13**,  
**Kempers 1**, **Kuhnt 1**, **2**, **Pic 17**, **Schenkling 9**, **Sharp 1**.

### Morphologie.

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

### Geographisches.

**Enderlein (2)** *Triplax brounii* Pasc. von den Aucklands-Inseln.  
**Déville (1)** zählte 3 Arten aus Corsica auf.  
**Brancsik (1)** 3 Arten neu für Trencsin.  
**Sharp & Scott (1)** 1 Art von Hawaii.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Fowler**: Genera Insectorum fasc. 78: Fam. *Erotylidae*. Subfam. *Languriinae* p. 1—45, tab. I—III.

Subfam. *Languriinae*. (48 Gatt. p. 4—7).

*Pachylanguria* Cr. 2 Arten: *P. metasternalis* Cr. (tab. I fig. 1, 1a).

*Metabellus* Gorh. 2 Arten. — *Trapezidistes* Fowl. 1 Art.

*Pentelanguaria* Cr. 2 Arten: *P. elateroides* Cr. (tab. I fig. 2).

*Languriomorpha* Gorh. 7 Arten.

*Labidolanguaria* n. gen. (p. 4, 9) 1 Art: *L. mucronata* n. sp. (p. 10 tab. I fig. 4, 4a) Indien.

*Tetralanguaria* Cr. 1 Art: *T. elongata* Fbr. (tab. I fig. 5).

*Tetralanguroides* Fowl. 1 Art.

*Languriosoma* Cr. 5 Arten: *L. Brookii* Cr. (tab. I fig. 6, 6a).

*Neolanguria* Gorh. 1 Art: *N. filiformis* Fbr. (tab. I fig. 7).

*Doubldaya* Wh. 4 Arten: *D. viator* Wh. (tab. I fig. 8, 8a, 8b, 9).

*Cosmolanguaria* Kr. 2 Arten: *C. Kraatzii* n. sp. (p. 13), *C. ruficollis* Kr. (tab. I fig. 10, 10a).

*Goniolanguria* Cr. 4 Arten.

- Coptolanguria* Gorh. 4 Arten: *Cr. quadricollis* n. sp. (p. 14) Asasm, *Cr. splendida* Gorh. (tab. I fig. 11).
- Glyphilanguria* n. gen. (p. 5, 14) 5 Arten: *Gl. Andrewesii* n. sp. (p. 15) Indien.
- Laccrobelus* Gorh. 2 Arten: tab. I fig. 12, 12a.
- Oxylanguria* Cr. 1 Art: *O. acutipennis* Cr. (tab. II fig. 1, 1a).
- Fatua* Cr. 5 Arten: *F. Andrewesii* Gorh. (tab. II fig. 3a), *F. brevicornis* Gorh. (tab. II fig. 3), *F. longicornis* Wiew. (tab. II fig. 2).
- Coenolanguria* Gorh. 29 Arten: *C. discoidalis* n. sp. (p. 17) Indien, *C. nigroaenea* Fowl. (tab. II fig. 4) *C. obscura* n. sp. (p. 18) Indien, *C. virgata* Fowl. (tab. II fig. 5).
- Epilanguria* n. gen. (p. 5, 18) 1 Art: *E. tenuicornis* n. sp. (p. 18 tab. II fig. 6) Indien.
- Promecolanguria* Fowl. (= *Barbaropus* Gorh.) 9 Arten: *Nyassae* Fowl. (tab. II fig. 7).
- Perilanguria* n. gen. (p. 5, 19) 4 Arten: *P. monticola* Fowl. etc. u. vielleicht noch 16 Arten.
- Callilanguria* Cr. *collina* n. sp. (p. 21) Indien, *C. Luzonica* Cr. (tab. II fig. 8), *C. pulchella* n. sp. (p. 21) Indien, *C. Schenkingii* n. sp. (p. 21 tab. II fig. 9, 9a) Indien.
- Camptocarpus* Gorh. 1 Art: *C. longicollis* Gorh. (tab. II fig. 10).
- Dasydactylus* Gorh. 24 Arten. — *Nomotus* Gorh. 3 Arten.
- Trapezidera* Mots. 8 Arten: *Tr. lateralis* Gorh. (tab. II fig. 11).
- Ectrapezidera* n. gen. (p. 6, 24) 1 Art: *Ectr. semiotina* Gorh.
- Teretilanguria* Cr. 6 Arten: *T. Panamae* Cr. (tab. II fig. 12, 12a).
- Compsolanguria* Fowl. 2 Arten.
- Ortholanguria* Cr. 7 Arten: *O. cylindrica* Fowl. (tab. III fig. 1, 1a).
- Langurites* Mots. 1 Art. — *Chromanges* Gorh. 1 Art.
- Penolanguria* Klb. 4 Arten: *P. nigerrima* Kr. (tab. III fig. 2, 2a).
- Ischnolanguria* Kr. 2 Arten: *I. Conradtii* Kr. (tab. III fig. 3, 3a).
- Languria* Latr. 18 Arten: *L. laeta* Lec. (tab. III fig. 4).
- Anadastus* Gorh. 46 Arten: *A. Ceylonicus* n. sp. (p. 31) Ceylon, *A. praeustus* Cr. (tab. III fig. 5).
- Stenodastus* Gorh. 18 Arten: *St. nitidus* n. sp. (p. 33) Borneo, *St. rufiventris* n. sp. (p. 33) Indien.
- Stenolanguria* Fowl. 4 Arten. — *Acrolanguria* Klb. — *Meristobelus* Gorh.
- Acropteroxys* Gorh. 2 Arten: *A. gracilis* Newm. (tab. III fig. 7, 7a).
- Leptolanguria* n. gen. (p. 7, 35) 2 Arten: *L. longicollis* Fowl. (tab. III fig. 8), *L. approximata* Fowl.
- Crotchida* Fowl. 17 Arten: *Cr. proxima* Gorh. (tab. III fig. 9, 9a—c).
- Cladoxena* Mots. 2 Arten: *Cl. maculata* Mots. (tab. III fig. 10).
- Microlanguria* Lew. 1883 (= *Microcladoxena* Fowl. 1886) 1 Art.
- Paracladoxena* Fowl. 4 Arten. — *Platycladoxena* Kr. 4 Arten.
- Thalsella* Cr. 3 Arten: *Th. Crotchii* Gorh. (tab. III fig. 12).

**Kuhet:** Synopsis der Gattungen *Erotylus*, *Cypherotylus*, *Micrerotylus*. D. ent. Z. 1908 p. 67—100, 225—238. — Die erstgenannte Gattung wird

in 2 Abteilungen und von diesen die erste in 10 Gruppen zerlegt, deren dichotomische Begründung leider nicht gegeben ist. Von den Arten sind nur die 37, den 3 ersten Gruppen angehörenden in 2 Tabellen (p. 73—74, 81—83) dichotomisch begründet, während die 62 Arten der übrigen 7 Gruppen sich mit kurzen Einzelbeschreibungen begnügen müssen, was die Benutzbarkeit der Arbeit leider beeinträchtigt. Umgekehrt sind die 7 Arten der letzten Gattung nur dichotomisch unterschieden, während ihnen die Einzelbeschreibungen und hiermit auch die literarischen Nachweise vorenthalten wurden. In der Gatt. *Cypherotylus* sind beide Erfordernisse, dichotomische Tabelle und Einzelbeschreibung der 38 Arten nebst Literatur-Nachweisen, erfüllt.

*Erotylus histrio* Fbr., *E. permutatus* n. sp. (p. 70, 74) u. *T. elegans* n. sp. (p. 71, 73) Brasilien, *E. histrionicus* Dup., *E. Chevrolatii* Dup., *E. aegrotus* Lac., *E. clarsignatus* n. sp. (p. 72, 74), *E. mirabilis* n. sp. (p. 72, 73) Brasilien, *E. Voeltii* Lac., *E. peruvianus* Crot., *E. parvus* n. sp. (p. 74, 81) Peru, *E. vinculatus* Lac., *E. imitans* Kirsch, *E. taeniatus* Latr., *E. flavotaeniatus* n. sp. u. *E. sanguiniceps* n. sp. (p. 75, 81) Brasilien, *E. hexagrammus* Lac., *E. loratus* Er. mit var. *tenuecinctus* n. var. (p. 76, 81), *E. luteotaeniatus* n. sp. (p. 76, 82) Brasilien, *E. propinquus* n. sp. (p. 77, 82, 633), Brasilien, *E. variomaculatus* n. sp. (p. 77, 83) mit var. *niger* n. var. (p. 77, 82), var. *paucipunctatus* n. var., var. *vittiger* n. var. u. var. *completus* n. var. (p. 78, 82) Bolivien, *E. flavopunctatus* n. sp. (p. 78, 82) Peru, *E. serfasciatus* Fbr., *E. gigantea* L., *E. incertus* Lac., *E. Ghilianii* Guér., *E. papulosus* Lac., *E. spectrum* Thoms. (aterrimus Kirsch), *E. pardalis* Er., *E. ziczac* Tasch., *E. margineguttatus* Cr. mit var. *integer* n. var. (p. 83), *E. marginemaculatus* Cr., *E. Schenkingii* n. sp. (p. 82, 84), *E. rudepunctatus* Cr., *E. Buckleyi* Cr., *E. picturatus* Cr., *E. variegatus* Fbr., *E. cingulatus* Cr., *E. crucifer* n. sp. (p. 85) Brasilien, *E. varians* Cr., *E. contractus* n. sp. (p. 86) Bolivien, *E. nigrocinctus* n. sp. (p. 87) Peru, *E. incomparabilis* Pert., *E. Nautae* Cr., *E. sanguinans* n. sp. (p. 88) Amazonien, *E. fulvofasciatus* n. sp. (p. 88) Brasilien, *E. scenicus* Er., *E. Ecuadorica* Cr., *E. Guerinii* Dem., *E. dilaceratus* Kirsch, *E. singularis* Kirsch, *E. pretiosus* Pert. mit var. *impunctatus* n. var. (p. 90) Brasilien, *E. tripartitus* n. sp. (p. 90) Cameta, *E. onagga* Lac. mit var. *quinquefasciatus* n. var. (p. 91), *E. hieroglyphicus* Cr. mit var. *columbianus* n. var. (p. 91), *E. elongatulus* Cr., *E. involutus* n. sp. (p. 91) Honduras, *E. bifasciatus* Cr., *E. scaphidomorphus* Cr., *E. Buquetii* Lac., *E. Marshamii* Lac., *E. aequatoris* Kirsch, *E. heloptioides* Dup. mit var. *Lacordairei* Lac. u. var. *conjungens* n. var. (p. 93) Brasilien, *E. Corneliae* Guér., *E. glaber* n. sp. (p. 93) Ecuador, *E. placitus* Kirsch, *E. Reichei* Guér., *E. unifasciatus* Lac., *E. toxophorus* Lac., *E. pustulosus* Dup., *E. intermedius* Cr., *E. foveatus* n. sp. (p. 95, 633) Surinam, *E. dichromostigma* Guér., *E. connectens* Cr., *E. jaspideus* Er. mit var. *minor* n. var. (p. 95) u. var. *Brasilianus* n. var. (p. 96), *E. microguttatus* n. sp. (p. 96), *E. leopardus* Lac., *E. Nicaraguae* Cr., *E. subreticulatus* Guér., *E. imperfectus* Cr., *E. scutellatus* n. sp. (p. 97), *E. herpestes* Lac., *E. nigroguttatus* Gorth., *E. multiguttatus* Lac., *E. rufipes* Cr., *E. maculiventris* Lac., *E. nigrotibialis* Cr., *E. flavangulus* Cr., *E. gemmatus* Fbr.,

- E. geminatus* Cr., *E. cassidoides* Cr., *E. Olivieri* Lac., *E. melanostictus* Cr.,  
*E. terminalis* n. sp. (p. 99) Brasilien, *E. aulicus* Lac., *E. parcepunctatus* Cr.,  
*E. decipiens* Cr. mit var. *peruvianus* n. var., *E. ustulatus* Er., *E. Latreillei* Lac.
- Cypherotylus* Cr. *Jacquieri* Lac., *C. sphacelatus* Fbr., *C. maximus* Cr., *C. zebu*  
Kirsch, *C. gracilis* n. sp. (p. 226, 233) Peru, *C. impunctatus* Cr., *C. drome-*  
*darius* Lac., *C. Badenii* Dohrn, *C. Debauvei* Dem., *C. annulatus* Lac. mit  
var. *neglectus* n. var. (p. 227, 234), *C. armillatus* Er., *C. annulipes* Guér. mit  
var. *nigricollis* n. var. (p. 228, 234), *C. camelus* L., *C. intercedens* n. sp.  
(p. 228, 235) Veragna, *C. elevatus* Fbr., *C. seriatus* n. sp. mit var. *nigro-*  
*terminalis* n. var. (p. 229, 235) Bolivien, *C. miliaris* Lac., *C. irroratus* n. sp.  
(p. 229, 234) Peru, *C. anthracinus* Gorh., *C. ater* Kirsch, *C. patellatus* Gorh.,  
*C. apiatu*s Lac. mit var. *foraminosus* Lac., *C. aeneoniger* Cr., *C. sticticus* Er.,  
*C. variolosus* Cr., *C. apicalis* Cr., *C. Gaumeri* Gorh., *C. stillatus* Kirsch, *C. im-*  
*pressopunctatus* Cr., *C. aspersus* Gorh., *C. costaricensis* Gorh., *C. Boisduvalii*  
Chevr., mit var. *Californicus* Lac., *C. Guatemalae* Cr., *C. vicinus* Guér.,  
*C. Goryi* Lac. mit var. *Jansonis* Cr., *C. fenestratus* Gorh.
- Micrerotylus tricolor* n. sp. (p. 237, 238) Peru, *M. dubitabilis* Cr. mit var. *quinque-*  
*punctatus* n. var. (p. 238) Peru, *M. heterogrammus* Lac., *M. lugubris* Lac.  
(lunulatus Ol.), *M. funerellus* Cr., *M. Gronovii* Hrbst., *M. hesitans* Cr.

### Einzelbeschreibungen.

- Acrolanguria*, *Acropteroxys* siehe Fowler pag. 000.
- Aegithus mesosternalis* n. sp. **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 626) Columbien, *Ae. rubri-*  
*ventris* n. sp. (p. 626) Brasilien, *Ae. trilineatus* n. sp. (p. 626) Mexico, *Ae.*  
*pallidus* n. sp. (p. 626) Cameta, *Ae. luridus* n. sp. (p. 627) Columbien, *Ae.*  
*collaris* n. sp. (p. 627) Cordillerenküste, *Ae. circumfusus* n. sp. (p. 627)  
Peru, *Ae. uva* var. *abdominalis* n. var. (p. 627) u. var. *brunneus* n. var. (p. 628)  
Costa Rica, *Ae. lineatus* var. *thoracicus* n. var. (p. 628) Columbien.
- Amblyscelis longula* n. sp. **Schenkling** (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 7. p. 76 tab. II  
fig. 10) u. *A. grandis* n. sp. (p. 77) Kilima-Ntscharo.
- Anadastus* siehe Fowler pag. 252.
- Barytopus* siehe *Brachysphaenus*.
- Brachysphaenus* (*Saccommorphus*) *erotyloides* var. *interruptus* n. var. **Kuhnt** (D. ent.  
Z. 1908 p. 632) Bolivien, — *Br. (Barytopus) flavofasciatus* var. *apicalis*  
n. var. (p. 633) Brasilien, *Br. (Morphoides) quadrisignatus* Dup. (p. 633).
- Callilanguria*, *Camptocarpus*, *Chromanges* siehe Fowler pag. 252.
- Cladoxena* siehe Fowler pag. 252.
- Coenolanguria*, *Coptolanguria*, *Cosmolanguria*, *Compsolanguria* siehe Fowler  
pag. 252, 251.
- Crotchia* siehe Fowler pag. 252.
- Cypherotylus* siehe **Kuhnt** pag. 254.
- Cyrtotriplax* siehe *Tritoma*.
- Dasydactylus*, *Doubldaya* siehe Fowler pag. 252, 251.
- Ectrapezidera* siehe Fowler pag. 252.
- Eidoreus minutus* Sh. besprach **Sharp** (Fauna Haw. III p. 415).
- Encausus flavofasciata* n. sp. **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 630) Tonking.
- Epilanguria* siehe Fowler pag. 252.

*Episcapha subcostata* n. sp. Schenkling (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 7 p. 76 tab. II fig. 9).

*Erotylus* siehe K u h n t pag. 253.

*Fatua* siehe F o w l e r pag. 252.

*Glyphilanguria*, *Goniolanguria* siehe F o w l e r pag. 252, 251.

*Ichnolanguria* siehe F o w l e r pag. 252.

*Labidolanguria*, *Lacertobelus*, *Languria*, *Languriomorpha*, *Languriosoma*, *Langurites*, *Leptolanguria* siehe F o w l e r pag. 251, 252.

*Megalodacne Kolbei* n. sp. K u h n t (D. e. Z. 1908 p. 629) u. *M. annulata* n. sp. (p. 631) Kamerun.

*Meristobelus*, *Metabellus* siehe F o w l e r pag. 252, 251.

*Micrencaustes atropos* n. sp. K u h n t (D. ent. Z. 1908 p. 628) Tonking, *M. lunulata* M. L. (p. 630), *M. liturata* var. *nigripennis* n. var. (p. 630) Burma.

*Micrerotylus lunulatus* Ol. besprach K u h n t (D. ent. Z. 1908 p. 633). — Siehe auch K u h n t pag. 254.

*Microcladoxena*, *Microlanguria* siehe F o w l e r pag. 252.

*Morphoides* siehe *Brachysphaenus*.

*Neolanguria* siehe F o w l e r pag. 251.

*Nesitis attenuata* var. *sulcata* n. var. K u h n t (D. ent. Z. 1908 p. 629) Sumatra.

*Nomotus*, siehe F o w l e r pag. 252.

*Ortholanguria*, *Oxylanguria* siehe F o w l e r pag. 252.

*Pachylanguria*, *Paracladoxena*, *Paralanguria* siehe F o w l e r pag. 251, 252.

*Penolanguria*, *Pentelanguria*, *Perilanguria* siehe F o w l e r pag. 252, 251.

*Platycladoxena* siehe F o w l e r pag. 252.

*Promecolanguria* siehe F o w l e r pag. 252.

*Saccomorphus* siehe *Brachysphaenus*.

*Stenodastus*, *Stenolanguria* siehe F o w l e r pag. 252.

*Teretilanguria*, *Tetralanguria*, *Tetralanguroides*, *Thalsella*, *Trapezidera*, *Trapezidistes* siehe F o w l e r pag. 252, 251.

*Triplax Syriaca* n. sp. P i c (Ech. 24 p. 43) Syrien.

*Tritoma (Cyrtotriplax) atripennis* n. sp. K u h n t (D. ent. Z. 1908 p. 631), *Tr. bella* n. sp. u. *Tr. basimaculata* n. sp. (p. 632) Tonking, *Tr. oppositipunctata* Gorh. (p. 632).

### Fam. *Cryptophagidae*.

(0 n. gen., 23 n. sp.)

Caillol 1, Beare 1, Brancsik 1, Breit 2, Champion 4, 12, Deville 1, Grouvelle 2, 5, 6, 13, 14, Halbherr 1, Kempers 1, Meixner 1, Newbery 6, 10, Reitter 29, Sharp 1, Walker 1, Wiepken 1.

### Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

### Biologie.

Champion (12) *Micrambe Perisii* in Raupen-Nestern der *Thaumetopoea pityocampa*.

## Geographisches.

- Caillol (1)** 37 Arten aus der Provence.  
**Walker (1)** über *Cryptophagus Schmidti* in England.  
**Newbery (10)** über *Micrambe villosa* Heer in England.  
**Beare (1)** über *Cryptophagus subdepressus* Gyll. in England.  
**Deville (1)** zählte 37 Arten aus Corsica auf.  
**Grouvelle (14)** 2 Arten aus Südwest-Afrika.  
**Wiepken (1)** 2 Arten neu für Oldenburg.  
**Brancsik (1)** 11 Arten neu für Trencsin.  
**Halbherr (1)** 4 Arten neu für Valle Lagarina.  
**Sharp & Scott (1)** *Cryptophilus integer* Heer (*debilis* Sh., *Telmatoph.*)  
 u. *Henoticus serratus* Gyllh. von Hawaii.  
**Meixner (1)** *Atomaria Straussii* Ganglb. u. *Cryptophagus Straussii* Ganglb. auf der Koralpe.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

- Cryptophagus Lövendalii* Ganglb. beschrieb **Champion** (Ent. Mich. 44 p. 123) aus England. — *Cr. hirtulus* Kr. beschrieb **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 178) aus England. — *Cr. (Mnionomus) Ludovici* n. sp. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 62, 63) Mallorca, dich. Tab. über 5 Arten. — *Cr. (Micrambe) tenuicornis* n. sp. **Grouvelle** (Schultze Südafrika I. 1. p. 120) Südafrika.  
*Ephistemus Moczariskii* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 44) Cairo.  
*Glisonotha Kolbei* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 121) Amani.  
*Hapalips angulosus* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 58, 63), *H. Delauneyi* n. sp. (p. 59, 63), *H. Sharpii* n. sp. (p. 60, 63), *H. Guadelupensis* n. sp. (p. 61, 63), u. *H. Dufauri* n. sp. (p. 62, 63) Guadelupe, Tab. über diese 5 Arten (p. 63). — *H. Eichelbaumii* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 119) Amani.  
*Micrambe Eichelbaumii* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 122), *M. Zanzibarica* n. sp. (p. 123) u. *M. Goliath* n. sp. (p. 189) Deutsch Ostafrika, *M. convexa* n. sp. (p. 190) Süd-Afrika, *M. minuta* n. sp. (p. 191) Usambara, *M. Peringueyi* n. sp. (p. 193) Cap, *M. Kolbei* n. sp. (p. 194) Usambara, *M. Reitteri* n. sp. (p. 196) Cap, *M. dubia* n. sp. (p. 197) Dar-es-Salam, *M. punctata* n. sp. (p. 199) u. *M. hirta* n. sp. (p. 200) Cap, dich. Tab. über 17 Arten aus Afrika. — *M. subvillosa* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 374) u. *M. Mauriti* n. sp. (p. 376) Ost-Afrika. — *M. villosa* Heer (*pilosula* Er.) beschrieb **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 105), dich. Tab. über 3 Arten (p. 105). — Siehe auch *Cryptophagus*.  
*Mnionomus* siehe *Cryptophagus*.  
*Tomarus Eichelbaumii* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 125) Dar-es-Salam.

## Fam. Phalacridae.

(0 n. gen., 0 n. sp.)

Deville 1, Elliman 1, Friedrichs 1, Halbherr 1, Kempers 1, Wiepken 1.

## Morphologie.

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

**Biologie.**

**Friedrichs (1)** berichtet, daß die Larven von *Phalacrus corruscus* Pz. die Brandpilze des Getreides fressen, aber nicht übertragen.

**Elliman (1)** fand *Olibrus pygmaeus* Strm. auf *Filago germanica* u. *O. flavicornis* Strm. auf *Crepis biennis*.

**Geographisches.**

**Deville (1)** zählte 10 Arten aus Corsica auf.

**Wiepken (1)** 2 Arten neu für Oldenburg.

**Halbherr (1)** 1 *Stilbus* neu für Valle Lagarina.

**Systematik.****Einzelbeschreibungen.**

*Euxestus* siehe *Olibrus*.

*Olibrus erithacus* Chvr. 1863 gehört zu *Euxestus* Woll. (*Colyd.*) nach **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 53).

**Fam. Lathridiidae.**

(0 n. gen., 9 n. sp.)

Beare 1, Brancsik 1, Bruch 3, Deville 1, Grouvelle 14, Joy 7, 14, Pic 38, Poppius 1, Reitter 1, 13, 15, Sharp & Scott 1, Wanach 1, Webster 2, Wiepken 1, Zeman 1.

**Biologie.**

**Webster (2)** *Adistemia Watsonis*.

**Bruch (3)** Larven von *Melanophthalma Platensis*.

**Geographisches.**

**Beare (1)** über *Melanophthalma similata* Gyll. in England.

**Deville (1)** zählte 42 Arten aus Corsica auf.

**Wanach (2)** *Enicmus minutus* L. in Potsdam durch *Lathridius Bergrothii* Reitt. verdrängt.

**Poppius (1)** 12 Arten aus Nordost-Russland, von denen *Lathridius quadraticollis* Sem. bemerkenswert.

**Zeman (1)** 1 Art neu für Böhmen.

**Grouvelle (14)** 1 Art aus Südwest-Afrika.

**Wiepken (1)** 2 Arten neu für Oldenburg.

**Brancsik (1)** 15 Arten neu für Trencsin.

**Sharp & Scott (1)** *Lathr.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

**Systematik.****Umfassende Arbeiten.**

**Reitter:** Analytische Übersicht der Arten der ColeopterenGattung *Metophtthalmus* Woll.

aus der paläarktischen Fauna. D. ent. Z.  
1908 p. 133—136.

*Metophtalmus* (*Euchionellus* n. subg. p. 133) *albofasciatus* Reitt., — (*M.*) i. sp. *humidens* Reitt., *M. lacteolus* Motsch., *M. Hungaricus* Reitt., *M. Brenskei* Reitt., *M. Hispanicus* n. sp. (*niveicollis* ♂ Belon p. 134) Madrid, *M. Ragusae* Reitt. (*obesus* Ganglb.), *M. Heiligii* n. sp. (p. 135), *M. proximus* n. sp. (p. 136) Andalusien, Tanger, *M. Creticus* n. sp. (p. 136) Creta, — *M.* (*Bouvouloiria*) *niveicollis* Duv. mit var. *obesus* Reitt. (*Revelierei* Bel.).

### Einzelbeschreibungen.

*Bouvouloiria* siehe Reitter oben.

*Corticaria*. Dichot. Tab. über 12 Arten gab Joy (Ent. M. M. 44 p. 126—127).

*Euchionellus* siehe Reitter oben.

*Holoparamesus punctatulus* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 244) Apulien, — it. Übers.

Fiori (Riv. it. VI p. 248).

*Lathridius quadraticollis* Sem. von *L. Jakowlewii* Sem. spezifisch verschieden nach Poppius (Act. Soc. Fauna Flora Fenn. 31 No. 6 p. 24).

*Melanophthalma Rothschildii* n. sp. Pic (Bull. Mus. Paris 14. p. 187) Ost-Afrika.

— *M. Platensis* n. sp. Bruch (Rev. Mus. La Plata 14. 1907 p. 127 tab. II).

*Merophysia bisinuata* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 213) Adana, *M. Sekerae* n. sp. (p. 244) Italien, — italienische Übers. Fiori (Riv. it. VI p. 248).

*Metophtalmus* siehe Reitter oben.

### Fam. *Colydiidae*.

(4 n. gen., 60 n. sp.)

Brancsik 1, Deville 1, Ferrante 2, Grouvelle 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, Halbherr 1, Jeannel 4, Kempers 1, Mac Gillavry 2, Reitter 3, Sharp & Scott 1.

### Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

### Biologie.

Jeannel (4) 1 *Anommatus* als Höhlenbewohner (p. 288).

### Geographisches.

Deville (1) führte 16 Arten aus Corsica auf.

Brancsik (1) 6 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 3 Arten neu für Valle Lagarina.

Ferrante (2) 1 Art aus Ägypten.

Sharp & Scott (1) *Colyd.* von Hawaii. (Umf. Arb.).

Mac Gillavry (2) *Colyd.* in Holland.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Colydiidae* p. 429—431.

*Antilissus aper* Sh. genannt.

*Minthea rugicollis* Walk. (*hispidus* Bl. *Eulachus*).

*Colobicus parilis* Pasc. genannt.

*Derolathrus* n. gen. (p. 436), *D. atomus* n. sp. (p. 431 tab. XVI fig. 8, 9, 10, 11).<sup>1)</sup>

### Einzelbeschreibungen.

*Antilissus* siehe Sharp oben.

*Aprostoma lineare* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 413).

*A sosylus* n. gen. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 429, 430), *A. filiformis* n. sp. (tab. IX fig. 2) Nilgiri Hills.

*Bothrideres Dufauri* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 51) Guadelup.

*Cautomus infimus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 53) Guadelup. — *C. Andrewesii* n. sp. Grouvelle (ibid. p. 450 tab. IX fig. 3) Nilgiri Hills.

*Cerylon carinatum* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 447, 449) Andamanen, *C. elongatum* n. sp. p. 447, 449 tab. IX fig. 9) Indien, *C. castanescens* n. sp. (p. 448, 449 tab. IX fig. 1) Nilgiri Hills. — *C. lanuginosum* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 113, 164), *C. Weisei* n. sp. (p. 158, 164) u. *C. Kolbei* n. sp. (p. 159, 165) Deutsch Ostafrika, *C. recticollis* n. sp. (p. 161, 165) Madagascar, Tab. über 28 Arten (p. 162—167).

*Chorites curtus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 427 tab. VII fig. 10) Nilgiri Hills.

*Colobicus conformis* Pasc. 1863 = *paritis* Pasc. 1860 nach Grouvelle (Not. Leyd. Mus. 30 p. 113), *C. amplus* n. sp. (p. 114) Sumatra, *C. decoratus* n. sp. (p. 115) Molukken, *C. ornatus* n. sp. (p. 116), *C. latus* n. sp. (p. 118) Sumatra, *C. gigas* n. sp. (p. 119) Birmanien, dich. Tab. über 9 Arten p. 121. — Siehe auch Sharp oben.

*Dastarcus constrictus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 435, 437 tab. VII fig. 8) u. *D. fasciculatus* n. sp. (p. 436, 437) Indien.

*Derolathrus* siehe Sharp oben.

*Ditoma longior* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 48) Guadelup. — *D. brevicollis* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 11) Amani.

*Endestes Andrewesii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 414 tab. IX fig. 5) Nilgiri Hills.

*Euxestus erithacus* Chvr. (*Olibrus*) siehe *Phalacrid*.

*Ithris difficilis* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 404) Nilgiri Hills.

*Labromimus Sharpii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 424, 427 tab. VII fig. 12) Nilgiri Hills.

*Langelandia anophthalma* var. *aglena* n. var. Reitter (W. Z. 27. p. 20) Herzegowina.

*Lasconotus atomus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 49) Guadelup. — *L. Eichelbaumi* n. sp. (p. 110) Amani.

*Leptoglyphus foveifrons* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 443) Nilgiri Hills.

*Microprius bituberosus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 400, 404 tab. VIII fig. 4) Indien, *M. distinctus* n. sp. (p. 401, 404, tab. VIII, fig. 6) Ceylon, *M. difficilis* n. sp. (p. 402—404) Nilgiri Hills. — *M. confusus* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 107) Amani, *M. reticulatus* n. sp. (p. 151) Cap, *M. Raffrayi* n. sp. (p. 153) Zanzibar, *M. confusus* n. nom. (p. 154<sup>1)</sup>, für *M. opacus* Grouv. 1892 (*Ditoma*) nec Sharp 1885.

<sup>1)</sup> Der Name ist vom Autor bereits p. 107 vergeben worden.

- Microvonus terrenus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 425, 427 tab. VIII fig. 12) Nilgiri Hills.
- Minthea* siehe Sharp pag. 259.
- Namunaria Indica* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 407 tab. VIII fig. 10) Nilgiri Hills.
- Neotrichus filiformis* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 112).
- Ocholissa nigricollis* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 409, 412 tab. VII fig. 5) Nilgiri Hills, *O. laticeps* n. sp. (p. 410, 412) Bombay, *O. Harmandii* n. sp. (p. 410, 412) Dardjiling.
- Oxylaemus Leae* n. sp. Grouvelle (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. 1908 (1909) Tasmanien.
- Pseudobothrideres* n. gen. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 434, 438, 443), *Ps. neglectus* n. sp. (p. 438, 443) Indien, *Ps. nitidus* n. sp. (p. 439, 443) Nilgiri Hills, *Ps. Pascoei* n. sp. (p. 440, 443) Penang, *Ps. velatus* n. sp. (p. 441, 443 tab. IX fig. 6) Madras. — *Ps. Weisei* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 155) Deutsch-Ostafrika.
- Pseudotaphius minimus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 416 tab. VIII fig. 11) u. *Ps. Indicus* n. sp. p. 417 tab. VIII fig. 11) Nilgiri Hills.
- Pubala angusta* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 111) Deutsch-Ostafrika.
- Sysolus* n. gen. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 429), *S. antennatus* n. sp. (p. 429) tab. IX fig. 11) Nilgiri Hills.
- Taphrideres Chevrolatii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77 p. 50) Guadelup.
- Tarphiosoma Andrewesii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 419, 420 tab. VIII fig. 5) Nilgiri Hills.
- Teredolaemus unicolor* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 432, 433) u. *T. bimaculatus* n. sp. (p. 433, 434) Nilgiri Hills.
- Trachypholis setosa* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 420, 423) u. *Tr. crassa* n. sp. (p. 421, 423) Nilgiri Hills, *Tr. lata* n. sp. (p. 422, 423) Indien.
- Triboderus Africanus* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 156) Abyssinien.
- Xylolaemus Africanus* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 108) Amani.

### Fam. Discolomidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Sharp & Scott 1.

### Geographisches.

Sharp & Scott (1) Disc. von Hawaii. (Umf. Arb.).

### Systematik.

### Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiana. III. Fam. Discolomidae. p. 431—434.  
*Fallia elongata* n. sp. (p. 433 tab. XV fig. 38, 39).

### Fam. Adimeridae.

(0 n. gen., 3 n. spp.)

Grouvelle 2.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

*Monoedus Hornii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 42, 47, 48), *M. zonatus* n. sp. (p. 43, 47, 48) u. *M. obscurus* n. sp. (p. 45, 47, 48) Guadelup, *M. Lecontei* Fl. (p. 47, 48), Tab. über 4 Arten p. 48.

Fam. *Cucujidae.*

(0 n. gen., 48 n. spp.)

Barowski 1, Brancsik 1, Caillol 1, Day 4, Deville 1, Enderlein 2, Grouvelle 2, 3, 4, 5, 6, Halbherr 1, Joy 2, Kempers 1, Porta 3, Reitter 6, Sharp & Scott 1, Ssumanow 4.

## Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

## Biologie.

Day (4) Notiz über *Brontes planatus* L.

## Geographisches.

Caillol (1) 42 Arten aus der Provence.

Enderlein (2) 1 *Silvanine* gen.? von den Croset-Inseln, Bruchstück eines Kopfes (p. 384 tab. XLIV fig. 58, 59).

Joy (2) über *Laemophloeus monilis* in England.

Deville (1) zählte 23 Arten aus Corsica auf.

Barowski (1) *Silvanus similis* Wesm. neu für Petersburg.

Ssumakow (4) 3 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 8 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (1) *Cuc.* u. *Monot.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Cucujidae, Monotomidae* p. 423—429, 434.

Fam. *Cucujidae.*

*Brontolaemus elegans* Sh. mit var. *Koebelei* n. var. (p. 424), *Br. currax* n. sp. mit var. *Lanaiensis* n. var. (p. 424) u. var. *Mauiensis* n. var. (p. 424), *Br. nudicornis* n. sp. (p. 425), *Br. agilis* n. sp. (p. 425).

*Laemophloeus* Cast. 1 Art: *L. minutus* Ol.

*Parandrita* Lec. 6 Arten: *P. aenea* Sh. (p. 426 tab. XIII fig. 17), *P. Konae* n. sp. (p. 426), *P. Perkinsii* n. sp. (p. 426), *P. gracilis* n. sp. (p. 427), *P. Molokaiiae* n. sp. (p. 427), *P. liturata* n. sp. (p. 427).

*Psammoechus* Latr. 2 Arten; *Cryptamorphia* Woll. 1 Art, *Cathartus* Reiche 1 Art. *Silvanus* Latr. 2 Arten, *Nausibius* Redt. 1 Art, *Monanus* Sh. (= *Emporius* Ganglb.)

2 Arten genannt.

Fam. *Monotomidae*.*Hesperobaenus capito* (p. 434).

## Einzelbeschreibungen.

*Airaphilus Andrewesii* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 493) Nilgiri Hills.*Ancistria cylindrica* West. von *A. retusa* Fbr. verschieden nach **Grouvelle** (Ann.Fr. 77. p. 453) *A. bostrychoides* n. sp. p. 454, 455) Sikkim.*Bactridium exiguum* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 58) Guadeloup.*Brontolaemus* siehe **Sharp** pag. 261.*Cathartus* siehe **Sharp** pag. 261.*Cryptamorphia infans* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 474, 476 tab. VIII fig. 2)Indien. — Siehe auch **Sharp** pag. 261.*Dasymerus sulcicollis* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 56) Guadeloup.*Emporius* siehe **Sharp** pag. 261.*Europs foveicollis* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 57) Guadelup. — *Eu. Kolbei*n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 21) Deutsch Ostafrika, *Eu. multipunctatus*

n. sp. (p. 118) Amani.

*Hesperobaenus* siehe **Sharp** pag. 262.*Laemphloeus exquisitus* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 54) Guadelup. — *L. calo-**gnathus* n. sp. **Grouvelle** (ibid. p. 464, 471, tab. VIII, fig. 7) und *L.**Indicus* n. sp. (p. 465, 471) Nilgiri Hills, *L. proximus* n. sp. (p. 466,472) Sumatra, *L. Bellii* n. sp. (p. 467, 472), *L. picipennis* n. sp. (p. 468,473), *L. ditomoides* n. sp. (p. 469, 472) u. *L. falcidens* n. sp. (p. 470, 472)Nilgiri Hills. — *L. decoratus* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 13),*L. lucidus* n. sp. (p. 15), *L. opaculus* n. sp. (16), *L. divergens* n. sp. (p. 17),*L. patens* n. sp. (p. 18) u. *L. Eichelbaumii* n. sp. (p. 19) Deutsch-Ostafrika,*L. (Silvanophloeus) exornatus* n. sp. (p. 167, 175) Cap, *L. mobilis* n. sp. (p. 168,180) Zanzibar, *L. linearis* n. sp. (p. 170, 180) Abyssinien. — Siehe auch**Sharp** pag. 261.*Monamus* siehe **Sharp** pag. 261.*Monotomopsis Andrewesii* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 494) Nilgiri Hills.*Narthecius bicolor* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 456) Nilgiri Hills.*Nausibius* siehe **Sharp** pag. 261.*Parandrita* siehe **Sharp** pag. 261.*Pediacus rufipes* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 461) Nilgiri Hills.*Psammoecus Andrewesii* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 476, 486 tab. IX fig. 12)Nilgiri Hills, *Ps. delicatus* n. sp. (p. 477, 487) Ceylon, *Ps. nitidus* n. sp. (p. 479487) Kanara, *Ps. impressicollis* n. sp. (p. 480, 487 tab. IX fig. 10) NilgiriHills, *Ps. gentilis* n. sp. (p. 480, 487) u. *Ps. elegans* n. sp. (p. 481, 487) Ceylon,*Ps. lepidus* n. sp. (p. 483, 488) Indien, *Ps. gratiosus* n. sp. (p. 484, 488) NilgiriHills, *Ps. bellus* n. sp. (p. 485, 488) Indien. — *Ps. excellens* n. sp. **Grouvelle**,(Rev. d'Ent. 1908 p. 115) Deutsch Ostafrika. — Siehe auch **Sharp** pag. 000.*Silvanus Surinamensis* Porta 1907 nec L. = *S. mercator* Fauv. nach **Reitter**(W. Z. 27. p. 64). — *S. oblitus* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 116)Deutsch Ostafrika. — *S. Surinamensis* L. mit var. *bicornis* Er. unterschiedvon *S. mercator* Fauv. **Porta** (Riv. it. VI p. 141). — Siehe auch **Sharp**

pag. 000.

*Telephanus parvulus* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 53) Guadelup.

**Fam. *Trogositidae*.**

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Brancsik, Caillol 1, Deville 1, Enderlein 2, Grouvelle 3, Kempers 1, Léveillé 1, Sharp & Scott 1,

**Morphologie.**

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

**Geographisches.**

**Enderlein (2)** *Trogosita mauritanica* L., Kerguelen, eingeschleppt.

**Deville (1)** zählte 5 Arten aus Corsica auf. (p. 225 *Ostomidae*).

**Brancsik (1)** 1 Art neu für Trensinsin.

**Sharp & Scott (1)** *Trogosita mauritanica* von Hawaii.

**Caillol (1)** 6 Arten aus der Provence.

**Systematik.****Einzelbeschreibungen.**

*Melambia Cardonis* n. sp. **Léveillé** (Bull. Fr. 1908 p. 213) Bengalien.

*Temnochila coerulea* var. *Asiatica* n. var. **Léveillé** (Bull. Fr. 1908 p. 213) Yunnan.

**Fam. *Nitidulidae*.**

(14 n. gen., 186 n. spp.)

Brancsik 1, Caillol 1, Butler 1, De la Garde 2, Deville 1, Everts 3, Grouvelle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 11a, 13, 14, Halbherr 1, Joy 6, Kempers 1, Mac Gillavry 1, 2, Newbery 3, Poppius 1, Reitter 15, 20, 29, Sharp & Scott 1, Wiepken 1.

**Morphologie.**

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

**Biologie.**

**Butler (1)** fand *Rhizophagus parallelocolis* in faulenden Kartoffeln in der Erde.

**Deville (1)** über Futterpflanzen einiger *Meligethes*-Arten p. 231—233).

**Reitter (20)** fand *Rhizophagus aeneus* auf einem alten Erlenstock als Schmarotzer des *Xyleborus Pfeilii*.

**Geographisches.**

**Caillol (1)** 106 *Nit.* aus der Provence.

**Grouvelle (14)** 9 Arten aus Südwest-Afrika.

**De la Garde (2)** über *Meligethes subrugosus* Gyll. in England.

**Deville (1)** zählte 35 Arten aus Corsica auf, 2 *Meligethes* n. varr.

**Poppius (1)** 10 Arten aus Nordost-Russland.

- Everts (2)** *Carpophilus decipiens* Horn neu für Holland.  
**Wiepken (1)** 12 Arten neu für Oldenburg.  
**Brancsik (1)** 9 Arten neu für Trenčsin.  
**Halbherr (1)** 3 Arten neu für Valle Lagarina.  
**Sharp & Scott (1)** *Nit.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

### Systematik.

### Umfassende Arbeiten.

**Sharp:** Fauna Hawaiiensis. III. Fam. *Nitidulidae* p. 435—508.  
 — (15 Gatt. p. 436).

*Goniothorax* n. gen. (p. 436), *G. conicicollis* n. sp. (p. 436 tab. XIII fig. 18, 18b), *G. cuneatus* n. sp. (p. 437 tab. XIII fig. 18a), *G. elongatus* n. sp. (p. 437), *G. plebeius* n. sp. (p. 437), *G. Perkinsii* n. sp. (p. 438), *G. fugitivus* Blackb., *G. inaequalis* n. sp. (p. 438 tab. XIV fig. 10a, b), *G. eremita* n. sp. (p. 439 „eremita“ err. typ.), *G. foveatus* n. sp. (p. 439).

*Gonioryctus* Sh. 24 Arten: *G. Kauaiensis* n. sp. (p. 440 tab. XIV fig. 9a, b), *G. Mauiensis* n. sp. (p. 440), *G. Koa* n. sp. (p. 441), *G. Molokaiensis* n. sp. (p. 441), *G. acuminatus* n. sp. (p. 441), *G. suavis* n. sp. (p. 442 tab. XIII fig. 19), *G. Haleakalae* n. sp. (p. 443), *G. elegans* n. sp. (p. 443), *G. calvus* n. sp. (p. 443), *G. Oahuensis* n. sp. (p. 444), *G. latus* Sh. (p. 444 tab. XIV fig. 12a, b) mit var. *dubius* n. var. (p. 445), *G. similis* Blackb., *G. dissimilis* n. sp. (p. 446), *G. Lanaiensis* n. sp. (p. 446), *G. bifarius* n. sp. (p. 447), *G. vicinus* n. sp. (p. 447), *G. arduus* n. sp. (p. 447), *G. anticatus* n. sp. (p. 448), *G. Blackburnii* Sh. (p. 449), *G. pusillus* n. sp. (p. 449), *G. extraneus* n. sp. (p. 449), *G. oppositus* n. sp. (p. 450 tab. XIV fig. 7a, b, c, d, e, f).

*Nesapterus* n. gen. (p. 450) 2 Arten: *N. monticola* Sh. (p. 451 tab. XIV fig. 4), *N. exilis* n. sp. (p. 451).

*Eunitidula* n. gen. (p. 451) 1 Art: *Eu. sublaevis* n. sp. (p. 452 tab. XIII fig. 20).

*Orthostolus* n. gen. (p. 452) 9 Arten: *O. robustus* Sh. (p. 452 tab. XIII fig. 21) mit var. *Lanaiensis* n. var. (p. 453), *O. nepos* n. sp. (p. 453), *O. germanus* n. sp. (p. 454), *O. prosternalis* n. sp. (p. 454 tab. XIII fig. 22), *O. guttatus* Sh., *O. sordidus* Sh. (p. 455 tab. XIII fig. 23), *O. expers* Blackb., *O. atratus* n. sp. (p. 456), *O. Kauaiensis* n. sp. (p. 456).

*Cyrtostolus* n. gen. (p. 457) 1 Art: *C. subalatus* n. sp. (p. 457 tab. XIII fig. 24, 24a).

*Apetasimus* n. gen. (p. 458) 1 Art: *A. involucer* n. sp. (p. 458 tab. XIII fig. 25, 26).

*Apetinus* n. gen. (p. 458) 5 Arten: *A. macrothorax* n. sp. (p. 459 tab. XIII fig. 27), *A. medius* n. sp. (p. 459), *A. explanatus* Sh., *A. brevis* Sh., *A. pumilio* n. sp. (p. 460).

*Eupetinus* n. gen. (p. 461) 24 Arten: *E. insignis* n. sp. (p. 461), *E. obscurus* n. sp. (p. 462), *E. densus* n. sp. (p. 462), *E. subaper* n. sp. (p. 463), *E. impressus* Sh. mit var. *dimidiatus* n. var. (p. 464 tab. XIV fig. 20), *E. Hawaiensis* n. sp. (p. 464), *E. priscus* n. sp. (p. 465), *E. striatus* Sh., *E. bicolor* Blackb., *E. sulcatus* n. sp. (p. 466), *E. curtus* n. sp. (p. 466), *E. obsoletus* Sh., *E. sculptus* n. sp. (p. 467) mit var. *parvus* n. var. (p. 468), *E. spretus* Blackb.,

*E. omalioides* Sh., *E. brevicollis* n. sp. (p. 469 tab. XIV fig. 19), *E. tardus* n. sp. (p. 470), *E. aper* Sh., *E. marginatus* n. sp. (p. 471), *E. Lanaiensis* n. sp. (p. 471) mit var. *Mauiensis* n. var. (p. 471), *E. dubius* n. sp. (p. 472), *E. brevicornis* n. sp. (p. 472), *E. latimargo* n. sp. (p. 473), *E. laevigatus* n. sp. (p. 473 tab. XIV fig. 1) mit var. *Molokaiensis* n. var. (p. 474).

*Nesopeplus* n. gen. (p. 474) 32 Arten: *N. inauratus* Sh. (p. 475 tab. XIV fig. 11a, b, c), *N. collaris* n. sp. (p. 476), *N. curtithorax* n. sp. (p. 476), *N. anticatus* n. sp. (p. 476), *N. Olindae* Blackb., *N. segnis* n. sp. (p. 477), *N. vagepictus* n. sp. (p. 478 tab. XIV fig. 8a, b), *N. Molokaiensis* n. sp. (p. 478), *N. roridus* n. sp. (p. 479), *N. fallax* n. sp. (p. 479), *N. floricola* Blackb., *N. pictus* n. sp. (p. 480), *N. abnormalis* n. sp. (p. 481), *N. solitarius* n. sp. (p. 481), *N. insolitus* n. sp. (p. 482), *N. serratus* n. sp. (p. 482 tab. XVI fig. 5), *N. bidens* Sh. (p. 483 tab. XIV fig. 14b), *N. Lambianus* n. sp. (p. 484 tab. XIV fig. 3), *N. testaceipes* n. sp. (p. 484), *N. torvus* Blackb., *N. obscurans* n. sp. (p. 486), *N. protinoides* Sh., *N. nigricans* n. sp. (p. 487), *N. cognatus* n. sp. (p. 487), *N. Koelensis* Blackb., *N. latiusculus* n. sp. (p. 488), *N. similis* n. sp. (p. 489), *N. confertus* n. sp. (p. 490), *N. puncticollis* n. sp. (p. 490), *N. sinuatus* n. sp. (p. 491), *N. ater* n. sp. (p. 491).

*Nesopetinus* n. gen. (p. 492) 25 Arten: *N. tinctus* Sh. (p. 493 tab. XIV fig. 13a, b), *N. goniorcytoides* n. sp. (p. 493), *N. metallescens* Sh. (p. 493 tab. XIV fig. 6), *N. discedens* Sh. (*Brachypeplus*), *N. Kauaiensis* Bl. (*Brachypeplus*), *N. omisus* n. sp. (p. 495), *N. varius* Sh., *N. pusillus* n. sp. (p. 496), *N. vestitus* Sh., *N. parallelus* Bl., *N. eremita* n. sp. (p. 497 „*eremitus*“ err. typ.), *N. celatus* Sh., *N. apertus* Sh., *N. Scottianus* n. sp. (p. 499), *N. pallidus* n. sp. (p. 500), *N. concolor* n. sp. (p. 500), *N. filipes* n. sp. (p. 501), *N. quadraticollis* Bl., *N. rudis* n. sp. (p. 502), *N. Perkinsii* n. sp. (p. 502), *N. intermedius* n. sp. (p. 503), *N. Blackburnii* Sh. mit var. *Lanaiensis* Bl. u. var. *Mauiensis* n. var. (p. 504), *N. Blackburnianus* n. sp. (p. 504).

*Notopeplus* n. gen. (p. 505) 1 Art: *N. Reitteri* Sh. (p. 505 tab. XIV fig. 2).  
*Cillaeopeplus* n. gen. (p. 505) 3 Arten: *C. infimus* Sh. (p. 506 tab. XIV fig. 5), *C. Perkinsii* n. sp. (p. 506), *C. dubius* n. sp. (p. 506).

*Carpophilus* St. 4 Arten, *Haptoncus* Murray 2 Arten genannt.

### Einzelbeschreibungen.

*Acanthogethes* siehe *Meligethes*.

*Aethinopsis* n. gen. Grouvelle (Ann. Fr. 77 p. 341, 379), *Ae. antennata* n. sp. (p. 379 tab. VII fig. 7) Sikkim.

*Amphicrossus insularis* n. sp. Grouvelle (Bull. Fr. 1908 p. 108, 110) San Thomé, Tab. über 6 afrikanische Arten p. 109—110. — *A. muticus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 381, 384) Nilgiri Hills, *A. pilosus* n. sp. (p. 382, 384) Ceylon, *A. densatus* n. sp. (p. 383, 384) Assam.

*Apetasimus*, *Apetinus* siehe Sharp pag. 264.

*Brachypeplus Dubreuilii* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 327, 328) Indien. — *Br. permixtus* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 97) Deutsch Ostafrika.

*Brachypterus latipes* n. sp. Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 5) Deutsch Ostafrika.

*Carpophilus undulatus* n. sp. Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 331, 336 tab. VI fig. 4), — *C. (Ecnomorphus) signatus* n. sp. (p. 333, 337 tab. VI fig. 3) mit var. *ornatus* n. var. (p. 334) Sikkim, *C. hebetatus* n. sp. (p. 334, 338, tab. VI fig. 1)

- Bengalien, *C. Dufauri* n. sp. (p. 41) Guadelup. — *C. extensus* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 98) Amani, *C. opacus* n. sp. (p. 127) u. *C. bistigma* n. sp. (p. 128) Westafrika, *C. constrictus* n. sp. (p. 130) Usambara. — *C. decipiens* Horn beschrieb **Everts** (Tidjs. Ent. 51 p. 8) aus Holland. — Siehe auch **S h a r p** pag. 265.
- Cillaeopeplus* siehe **S h a r p** pag. 265.
- Cillaes latus* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 329) Nilgiri Hills. — *C. Eichelbaumii* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 6) Deutsch Ostafrika.
- Circopes Peringueyi* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 148) Transvaal.
- Cryptarcha fraterna* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 395, 397) Indien, *Cr. Andrevesii* n. sp. (p. 396, 397) Nilgiri Hills. — *Cr. latissima* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 149) Abyssinien. — *Cr. Aethiopica* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 372) Ost-Afrika.
- Cybocephalus splendens* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 392, 394) u. *C. puncticeps* n. sp. (p. 393, 395) Nilgiri Hills, *C. binotatus* n. sp. (p. 394, 395) Assam. — Siehe auch *Cissia*.
- Cyllodes angustipes* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 385, 390), *C. marginatus* n. sp. (p. 386, 391) Indien, *C. Andamanensis* n. sp. (p. 387, 390), *C. insularis* n. sp. (p. 388, 391 tab. VII fig. 9) u. *C. quadrimaculatus* n. sp. (p. 388, 391 (Andamanen), *C. sexpunctatus* n. sp. (p. 389, 391) Nilgiri Hills. — *C. rufithorax* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 10) Dar-es-Salam.
- Cyrtostolus* siehe **S h a r p** pag. 264.
- Dissia* Chob. unterschied von *Cybocephalus* Er. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 42), *D. Ferrantei* n. sp. (p. 41) Egypten, hierher noch *Cyboceph. metallicus* Baud., *C. seminulum* Baud., *C. membranaceus* Reitt., *D. ampla* Sahlb. i. lit. u. *D. aenescens* Sahlb. i. lit.
- Ecnomaus Waterhousei* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 342 tab. VI fig. 2).
- Eपुरaea fossicollis* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 347) Assam, *E. Waterhousei* n. sp. (p. 348, 352 tab. VI fig. 10) Himalaya, *E. omissa* n. sp. (p. 349, 352) Assam, *E. Andrevesii* n. sp. (p. 350, 352 tab. VI fig. 8) u. *E. arcuata* n. sp. (p. 350, 352 tab. VI fig. 6) Nilgiri Hills, — *E. (Micrurula) affinis* n. sp. (p. 352, 355) u. *E. insolita* n. sp. (p. 353, 355) Assam, *E. convexa* n. sp. (p. 354, 355) Dardjiling. — *E. (Micrurula) Kolbei* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 99) Amani, *E. subelongata* n. sp. (p. 131) u. *E. Weisei* n. sp. (p. 132) Deutsch Ostafrika. — *E. Mühlhii* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 245) Tatra. — *E. aestiva* L. u. 14 andere Arten setzte dichot. aus einander **Joy** (Ent. M. M. 44. p. 106). — *E. pusilla* Ill. var. *Bickhardtii* Dev. 1906 = *pusilla* nach **Deville** Cat. Col. Cors. p. 229 nota.
- Eunitidula*, *Eupetinus* siehe **S h a r p** pag. 264.
- Gonioryctes*, *Goniothorax* siehe **S h a r p** pag. 264.
- Haptoncus epuraeoides* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 344, 346) Ceylon, *H. pusillus* Grouv. (*Macroura*). — Siehe auch *Macroura* u. **S h a r p** pag. 000.
- Idaethina* Oll. 1884 (nec Reitt. 1875) = *Macroura* nach **Grouvelle** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 78).
- Ischaena Indica* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 357, 358 tab. VI fig. 5) Nilgiri Hills.
- Lasiodactylus pubescens* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 362, 364) u. *L. Reitteri*

**n. sp.** (p. 363, 364) Indien. — *L. nitidus* Grouv. = *L. maculosus* Oll. var. nach Grouvelle (Not. Leyd. Mus. 30 p. 68).

*Macroura pusilla* Grouv. = *Haptoncus* nach Grouvelle (Ann. Fr. 77 p. 344). — *M. Loriae* Grouv. 1907 = *M. sobrina* Oll. nach Grouvelle (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 78).

*Meligethes cribrosus* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 368, 375) Bombay, *M. mixtus* **n. sp.** (p. 368, 375), *M. crassus* **n. sp.** (p. 369, 377), *M. foedus* **n. sp.**, *M. Andrewesii* **n. sp.** (p. 370, 377), *M. melleus* **n. sp.** (p. 371, 376) u. *M. Waterhousei* **n. sp.** (p. 372, 375) Nilgiri Hills, — *M. (Acanthogethes) curvipes* **n. sp.** (p. 373, 374) u. *M. Arrowii* **n. sp.** (p. 373, 375) Nilgiri Hills. — *M. rubiginosus* **n. sp.** Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 8), *M. ferruginascens* **n. sp.** — u. *M. (Acanthogethes) fulvidus* **n. sp.** (p. 9) Deutsch Ostafrika. — *M. subcaerulescens* **n. sp.** Grouvelle (Bull. Mus. Paris 14. p. 365), *M. Aethiopicus* **n. sp.** (p. 366), *M. subexilis* **n. sp.** (p. 367), *M. Mauritii* **n. sp.** (p. 368), *M. quadridentatus* **n. sp.** (p. 369), *M. insolens* **n. sp.** (p. 370) u. *M. subpectinatus* **n. sp.** (p. 371) Ost-Afrika. — *M. viduatus* Strm. beschrieb Newbery (Ent. M. M. 44. p. 89) neu für England. — *M. abstractus* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 75), *M. spissus* **n. sp.** (p. 76), *M. livens* **n. sp.** (p. 77) Abyssinien. — *M. punctatus* Bris. var. *Corsicus* **n. var.** Deville (Cat. Col. Cart. p. 232) Corsica, dich. Tab. über 3 varr. (v. 232), *M. lugubris* Strm. var. *submetallicus* **n. var.** (p. 231) Corsica. *Metapria* **n. nom.** Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 105<sup>1</sup>) für *Micropria* Fairm. nec *Microprius* Fairm. 1868. (*Micropius* err. typ.).

*Micropria* siehe *Metapria*.

*Nesapterus*, *Nesopeplus*, *Nesopetinus* siehe Sharp pag. 264, 265.

*Notopeplus* siehe Sharp pag. 265.

*Orthostolus* siehe Sharp pag. 264.

*Pallodes parvulus* **n. sp.** Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 105).

*Parametopia tripunctata* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 360) Nilgiri Hills, mit var. *trinotata* **n. var.** (p. 360 tab. VI fig. 12).

*Pocadites insularis* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 366, 367) Andamanen.

*Pria latipes* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 366, 367) Nilgiri Hills. — *Pr. vicina* **n. sp.** Grouvelle (Rev. d'Ent. 1908 p. 101, 145), *Pr. ochrolema* **n. sp.** (p. 102, 145) u. *Pr. Kolbei* **n. sp.** (p. 103, 147), Deutsch Ostafrika, *Pr. oblita* **n. sp.** (p. 134, 147) u. *Pr. Raffrayi* **n. sp.** (p. 135, 146) Abyssinien, *Pr. testacea* **n. sp.** (p. 136, 145) Südafrika, *Pr. Weisei* **n. sp.** (p. 137, 146) u. *Pr. Hornii* **n. sp.** (p. 139, 145) Ost-Afrika, *Pr. fallax* **n. sp.** (p. 140, 146) Abyssinien, *Pr. mixta* **n. sp.** (p. 141, 146) u. *Pr. Pauli* **n. sp.** (p. 142, 147) Deutsch-Ostafrika, Tab. über 20 Arten (p. 144—147) wobei noch *Pr. Martinii* **n. sp.** (p. 146<sup>2</sup>) ohne Fundort beschrieben ist.

*Prometopia gracilis* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 358, 359) Nilgiri Hills.

*Tetrisus curvipes* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 338) Nilgiri Hills.

*Xenostromylyus dorsalis* **n. sp.** Grouvelle (Ann. Fr. 77. p. 378) Indien.

<sup>1</sup>) Eine nicht notwendige Namensänderung; denn *Micropria* hat zwar Ähnlichkeit aber keine Übereinstimmung mit *Microprius* Fairm.

<sup>2</sup>) Falls die Bezeichnung „n. sp.“ nicht Druckfehler.

**Fam. Sphaeritidae.**

Caillol 1.

**Geographisches.**

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

**Fam. Thorictidae.**

(0 n. gen., 2 n. sp.)

Deville 1, Peringuey 2, Reitter 29.

**Geographisches.**

Deville (1) führte 1 Art aus Corsica auf.

*Thorictus majusculus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 300 tab. V fig. 10)  
 Cap. — *Th. Munganastii* n. sp. Reitter (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 43)  
 Cairo.

**Fam. Histeridae.**

(1 n. gen., 62 n. spp.)

Bagnall 1, Bedwell 3, Bickhardt 3, Brancsik 1, Caillol 1, Cockerell 1,  
 Ferrante 2, Fiori 2, Fuente 4, Halbherr 1, Joy 11, Kempers 1, Kirch-  
 hoffer 1, Lewis 1, 2, 3, Müller 4, 5, 7, Reitter 29, Roubal 3, Schaeffer  
 4, Schauffuss 2, 4, Sharp & Scott 1, Ssumakow 4, Trappen 2, Was-  
 mann 3, Wheeler 1a, Wiepken 1.

**Morphologie.**Schaeffer (4) Notizen zur Morphologie der *Hist.*

Kirchhoffer (1) über die Augen einer Art.

Kempers (1) Flügelgeäder.

**Biologie.**Bagnall (1) über *Teretrius picipes* u. *Lyctus*.Bedwell (3) über *Onthophilus globulus* Ol. in Maulwurfsnestern.

Trappen (2) 5 Arten aus Palästina.

Wheeler (1 a) 6 *Hetaerius*-Arten mit ihren Wirtsameisen in Nord-  
 amerika, Literatur (p. 142—143).

Wasmann (3) Larven von *Monoplius pinguis* (p. 442 tab. XXII a  
 fig. 2 a, b, 3 a—d).

**Geographisches.**

Caillol (1) 99 Arten aus der Provence.

Wiepken (1) 5 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (4) 7 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 6 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 1 Art neu für Valle Lagarina, 2 Arten zu corrigieren  
 (p. 41).

Ferrante (2) 4 Arten aus Ägypten.

**Lewis** (2) 22 Arten vom Kilima-Ntscharo, (3) 3 Arten aus Neu-Guinea.

**Sharp & Scott** (1) *Hist.* von Hawaii (Umf. Arb.).

### Palaeontologie.

**Cockerell** (1) zählte 9 Arten aus tertiären Schichten auf.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Fuente:** Sinopsis de los *Histeridos* de España, Portugal y Pirineo. Bol. Soc. Aragon. C. Nat. VII 1908 p. 165—225, 3 figg.  
— Allg. Morphologie p. 165—167. — 5 Tribus p. 167—168.  
— 24 Gatt. p. 168—172.

*Hololepta* Payk. 1 Art. — *Platysoma* Leach 3 Arten. — *Cylistosoma* Lew. 3 Arten.  
— *Margarinotus* Mars. 1 Art.

*Hister* L. 37 Arten: *H. quadrimaculatus* L. var. *intermedius* Fuente (p. 176) Zargossa.

*Epierus* Er. 2 Arten. — *Tribalus* Er. 2 Arten. — *Dendrophilus* Leach 2 Arten. — *Carcinops* Mars. 3 Arten. — *Paromalus* Er. 4 Arten. — *Eretmotes* Marsh. 2 Arten. — *Sternocoelis* Lew. 6 Arten. — *Hetaerius* Er. 1 Art. — *Myrmetes* Mars. 1 Art. — *Gnathoncus* Duv. 2 Arten. — *Saprinus* Er. 38 Arten: *S. deterius* Ill. var. *Navasii* Fuente (p. 191<sup>1</sup>). — *Pachylopus* Er. 1 Art. — *Teretrius* Er. 2 Arten. — *Plegaderus* Er. 7 Arten. — *Eubrachium* Woll. 1 Art. — *Onthophilus* Leach 4 Arten. — *Abraeomorphus* Reitt. 1 Art. — *Abraeus* Leach 3 Arten. — *Acritus* 5 Arten.

**Lewis:** *Histeridae*. Sjöstedt Kilimandjaro-Exped. VII 2. p. 13—16. — 22 Arten aufgezählt, 3 n. sp.

*Hister vadatus* n. sp. (p. 14) Meru.

*Tribalus cavernicola* n. sp. (p. 15) Usambara.

*Pachyraerus montanus* n. sp. (p. 85) Kilima-Ntscharo.

**Sharp:** Fauna Hawaiiensis. III. p. 508—534.

*Carcinops quatuordecimstriata* Steph.

*Saprinus lugens* Er., *S. Oregonensis* Lec.

*Bacanius atomarius* Sh. (p. 510 tab. XV fig. 37), *B. confusus* Bl.

*Acritus* Lec. 33 Arten (p. 514—515): *A. insularis* Sh. (p. 515 tab. XV fig. 35, 36), *A. minor* n. sp. (p. 516 tab. XV fig. 1, 2), *A. ornatus* n. sp. (p. 516 tab. XV fig. 3), *A. facilis* Sh. (p. 517 tab. XV fig. 4) mit var. *Hawaiiensis* n. var. (p. 517), *A. Kauaiensis* n. sp. (p. 518 tab. XV fig. 5, 6), *A. Molokaiæ* n. sp. (p. 518), *A. Mauiæ* n. sp. (p. 519), *A. Kukuiaæ* n. sp. (p. 519 tab. XV fig. 7), *A. punctatus* n. sp. (p. 520 tab. XV fig. 8, 9), *A. sculptus* n. sp. (p. 520 tab. XV fig. 10, 11, 12), *A. Makaweliaæ* n. sp. (p. 521 tab. XV fig. 13, 14), *A. Waia-*

<sup>1</sup>) Diese 2 varr. sind vielleicht neu, aber, durch Hinzufügung eines Autors, als alt gekennzeichnet.

*naae* n. sp. (p. 523 tab. XV fig. 15), *A. basalis* Lec. (p. 522 tab. XV fig. 16), *A. germanus* n. sp. (p. 523), *A. subbasalis* n. sp. (p. 523 tab. XV fig. 17), *A. eutretus* n. sp. (p. 524 tab. XV fig. 18), *A. Lanaiensis* n. sp. (p. 525 tab. XV fig. 19, 20) mit var. *sculptilis* n. var. (p. 525), *A. nepos* n. sp. (p. 526), *A. similis* n. sp. (p. 527), *A. monticola* Bl., *A. pulchellus* n. sp. (p. 528), *A. angustisternum* n. sp. (p. 528 tab. XV fig. 21, 22), *A. Perkinsii* n. sp. (p. 529 tab. XV fig. 23, 24), *A. longipes* Sh. mit var. *Haleakalae* n. var. (p. 530), *A. laevis* n. sp. (p. 530), *A. subalatus* n. sp. p. 530, tab. XV fig. 25, 26), *A. angustus* n. sp. (p. 531), *A. concentricus* Sh. (p. 531 tab. XV fig. 27), *A. flavitarsis* Lew. (p. 532 tab. XV fig. 28, 29), *A. solitarius* n. sp. (p. 532), *A. insolitus* n. sp. (p. 532 tab. XV fig. 30, 31), *A. parvulus* n. sp. (p. 533 tab. XV fig. 32), *A. subrotundus* n. sp. (p. 533 tab. XV fig. 33, 34).

### Einzelbeschreibungen.

*Abraeomorphus*, *Abraeus* siehe Fuente pag. 269.

*Acritus* siehe Fuente pag. 269, Sharp pag. 269.

*Atholus Malaysi* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 150) Malakka.

*Bacanius* siehe Sharp pag. 269.

*Carcinops* siehe Fuente pag. 269, Sharp pag. 269.

*Cylistosoma* siehe Fuente pag. 269.

*Dendrophilus* siehe Fuente pag. 269.

*Epirus*, *Eretmodes*, *Eubrachium* siehe Fuente pag. 269.

*Gnathoncus* siehe Fuente pag. 269.

*Hetaerius* siehe Fuente pag. 269.

*Hister Götzelmanni* n. sp. Bickhardt (Ent. Bl. 4. p. 41, 47) Croatien, *H. Clermontii* n. sp. p. 42, 48) Spanien, *H. Silantjewii* Schir. 1903 = *carbonarius* Hoffm., *H. quadridens* Rey 1888 = *carbonarius* Hoffm. (p. 44), *H. ignobilis* Mars. var. *breviusculus* Rey u. var. *punctangulus* Rey = *ignobilis* (p. 45), *H. purpurascens* Hrbst. nach *punctipennis* Gerh. = *purpurascens* (p. 46), dich. Tab. über 15 Arten (p. 46—48), *H. Clermontii* Bickh. = *ignobilis* Mars. (?) (p. 185), *H. Götzelmanni* Bickh. trotz Müller von *stercorarius* spezifisch verschieden (p. 185), — *H. Götzelmanni* Bickh. = *stercorarius* Hoffm. u. *H. Clermontii* Bickh. = *ignobilis* Mars. nach Müller (Ent. Bl. 4. p. 114), dich. Tab. über 12 Arten (p. 118). — *H. sepulchralis* Er. u. *moerens* Er. unterschied Müller (Münch. Kol. Z. III p. 336), *H. Montenegrinus* Müll. 1900 ergänzt (p. 337), dich. Tab. über 9 Arten (p. 337—339). — *H. cavifrons* Leoni 1907 = *Platysoma frontale* nach Müller (W. Z. 27. p. 238). — *H. Davisii* n. sp. Schaeffer (Ent. News 19 p. 318) New Jersey. — *H. Maroccanus* Sch. 1887 von *H. amplicollis* Er. unterschieden Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 p. 145), *H. amplicollis* Er. = *thoracicus* Payk. (p. 145), *H. vadatus* Lew. 1908 (p. 145), *H. arcatus* n. sp. (p. 146), Usambara, *H. lineisternus* n. sp. (p. 146) Gaza, *H. sulcimargo* n. sp. (p. 147), *H. honestus* n. sp. (p. 148) Mashona, *H. Bahiensis* n. sp. (p. 148) Bahia, *H. planifrons* n. sp. (p. 149) Vancouver. — Siehe auch *Phelister*, Fuente pag. 269, Lewis pag. 269.

*Hololepta enodipyga* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 139) Peru. — Siehe auch Fuente pag. 269.

*Macrolister debellatus* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 144) Afrika.

*Margarinotus*, *Myrmetes* siehe F u e n t e pag. 269.

*M e n d e l i u s* n. gen. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 141) für *Eblisia tenuipes* Lew., *M. lineipennis* n. sp. (p. 141 fig.) Indien.

*Omalodes obliquestrius* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 142) Bogota, *O. simplex* n. sp. (p. 143) Trinidad, *O. Chapadae* n. sp. (p. 143) Brasilien.

*Onthophilus cicatricosus* Reitt. = *O. sulcatus* Fbr. var. nach Müller (Münch. K. Z. III p. 340). — Siehe auch F u e n t e pag. 269.

*Pachyraerus atratus* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 154) Erythraea. — Siehe L e w i s pag. 269.

*Pachylopus*, *Paromalus* siehe F u e n t e pag. 269.

*Phelister praecox* Er. 1847 (*Hister*) u. *Ph. pusio* Er. 1847 (*Hister*) wiederholte Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 155), *Ph. rectisternum* n. sp. (p. 155) Brasilien, *Ph. testudo* n. sp. (p. 156) Parana, *Ph. fractistrius* n. sp. (p. 156) Brasilien, *Ph. pygidialis* n. sp. (p. 157) Paraguay, *Ph. Colombiae* n. sp. (p. 158) Columbia, *Ph. rubricatus* n. sp. (p. 158) Nordamerika, *Ph. carinistrius* n. sp. (p. 159) Brasilien.

*Phoxonotus suturalis* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 160) Südamerika.

*Platysoma Niloticum* n. sp. Reitter (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 42) Egypten. — *Pl. frontale* var. *rufum* n. var. Schilsky (D. ent. Z. 1908 p. 601) Luckenwalde. — *Pl. vagans* Lew. besprach Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 141). — Siehe auch *Hister* u. F u e n t e pag. 269.

*Plegaderus saucius* var. *meridionalis* n. var. Müller (Münch. Kol. III p. 339) Croatien, Corsica, Krimm, *Pl. sanatus* Truq. p. 340. — *Pl. saucius* var. *meridionalis* Müll. ital. Übers. Fiori (Riv. it. VI p. 218). — Siehe auch F u e n t e pag. 269.

*Santalus* besprach Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 138).

*Saprinus maculatus* v. *obscuripennis* Müll. 1899 = *maculatus* Rossi nach Müller (Münch. K. Z. III p. 339). — Siehe auch F u e n t e pag. 269, S h a r p pag. 269.

*Sitalia* besprach Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 138).

*Sternocoelis* siehe F u e n t e pag. 269.

*Teretrius Africus* n. sp. Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 139) Togo, *T. Erythraeus* n. sp. (p. 140) Erythraea. — Siehe auch F u e n t e pag. 269.

*Tribalus cavernicola* Lew. besprach Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 150), *Tr. puncticeps* n. sp. (p. 151) Indien, *Tr. suturalis* n. sp. (p. 151) Sumatra, *Tr. laevidorsis* n. sp. (p. 152) Manila, *Tr. bicarinatus* n. sp. (p. 152) Indien, *Tr. unistrius* n. sp. (p. 153) Anam, *Tr. semen* Lew. besprach Lewis (p. 154). — Siehe auch F u e n t e pag. 269, L e w i s pag. 269.

### Fam. *Mycetophagidae.*

(0 n. gen., 7 n. sp.)

Brancsik 1, Deville 1, Grouvelle 2, 6, 8, 13, Halbherr 1, Kempers 1, Reitter 29, Sharp & Scott 1, Tomlin & Joy 1.

### Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

## Geographisches.

**Deville (1)** zählte 6 Arten von Corsica auf.

**Brancsik (1)** 1 Art neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.

**Sharp & Scott (1)** *Mycet.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Sharp:** Fauna Hawaiiensis. VII. *Mycetophagidae*. p. 418—421.

*Litargus (Alitargus) balteatus* Lec., L. (*Litargellus*) *vestitus* Sh.

*Typhaea* 1 Art: *fumata* L.

*Propalticus oculatus* Sh. (p. 420 tab. XVI fig. 12, 13).

## Einzelbeschreibungen.

*Alitargus* siehe Sharp oben.

*Atriotomus vicinus* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 378) Ost-Afrika.

*Diplocoelus Mauriti* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 373) Ost-Afrika.

*Litargellus* siehe *Litargus* u. Sharp oben.

*Litargus (Litargellus) Guadelupensis* n. sp. **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 63) Guadelup.

— *L. rugosulus* n. sp. **Grouvelle** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 55) Java. — *L. coloratus* Rosh. beschrieben **Tomlin** u. **Joy** (Ent. M. M. p. 104) aus England. — *L. Ferrantei* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 44) Cairo. — Siehe auch Sharp oben.

*Mycetophagus Aethiopicus* n. sp. **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14 p. 377) Abyssinien.

*Propalticus* siehe Sharp oben.

*Typhaea fusca* n. sp. **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 17. p. 205) Deutsch Ost-Afrika. —

Siehe auch Sharp oben.

Fam. *Byturidae*.

Caillol 1, Kempers 1, Wahl 4.

## Morphologie.

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

## Biologie.

**Wahl (4)** *Byturus* als Schädling.

## Geographisches.

**Caillol (1)** 1 Art aus der Provence.

Fam. *Dermestidae*.

(4 n. gen., 22 n. spp.)

Alluaud 2, Chakour 1, Champion 12, Enderlein 2, Howard 1, Houghton 3, Kirchhoffer 1, Oudemans 2, Pic 17, 21, Prümers 1, Reitter 13, 29, Sharp & Scott 1, Slosson 1, Trappen 2.

## Morphologie und Physiologie.

Kirchhoffer (1) über die Augen einer Art.

## Biologie.

Slosson (1) Larve von *Ignotus aenigmaticus* Sl. p. 216—218 fig. 10, 11, 12, tab. VII fig. C.

Prümers (1) Larve von *Dermestes lardarius* (p. 34 fig.), Puppe (p. 34 fig.), Larve von *Attagenus piceus* (p. 34 fig.), als Zerstörer von Büchern.

Champion (12) *Dermestes aurichalceus* in Nestern der Raupen von *Thaumtopora pityocampa*.

## Geographisches.

Enderlein (2) *Dermestes vulpinus* Fbr., Kerguelen, eingeschleppt.

Trappen (2) 3 Arten aus Palästina.

Sharp & Scott (1) *Derm.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiensis. III. *Dermestidae* p. 406—413.

*Labrocerus* Sh. 18 Arten (p. 406): *L. moerens* n. sp. (p. 406 tab. XIII fig. 14, 15, 15a), *L. gravidus* n. sp. (p. 407), *L. simplex* n. sp. (p. 407), *L. concolor* Sh., *L. curticornis* n. sp. (p. 407), *L. laticornis* n. sp. (p. 408), *L. Jaynei* Sh., *L. obscurus* Blackb., *L. obsoletus* n. sp. (p. 409), *L. dasytoides* n. sp. (p. 409), *L. vestitus* n. sp. (p. 409), *L. flavicornis* n. sp. (p. 410), *L. setosus* n. sp. (p. 410), *L. pallipes* n. sp. (p. 410), *L. affinis* n. sp. (p. 410), *L. quadrisignatus* n. sp. (p. 411), *L. suffusus* n. sp. (p. 411).

*Argocerus* n. gen. (p. 411) 2 Arten: *A. similis* n. sp. (p. 411 tab. XIII fig. 16), *A. subguttatus* n. sp. (p. 412).

*Eocerus* n. gen. (p. 412) 1 Art: *Eo. depressus* n. sp. (p. 412).

*Attagenus* Latr. 1 Art, *Cryptorhopalum* Guér. 2 Arten, *Dermestes* Linn. 2 Arten nur genannt.

## Einzelbeschreibungen.

*Aethriosia* n. gen. Reitter (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 45), *Ae. globulicornis* n. sp. mit var. *Ferrantei* n. var. u. var. *Boehmii* n. var. (p. 46) Cairo.

*Anthrenus rotundatus* var. *tolerandus* n. var. Pic (Ech. 24 p. 41) Egypten. — *A. Rautenbergii* n. sp. Reitter (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 46) Cairo.

*Argocerus* siehe Sharp oben.

*Attagenus piceus* beschrieb Prümers (Archiv. Zeit. 14. 1907 p. 34 fig.). — *A. bifasciatus* Ol. var. *Chakourii* Pic wiederholte Chakour (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 37 fig. 2), *A. bifasciatus* Ol. (fig. 1). — Siehe auch Sharp oben.

*Cryptorhopalum* siehe Sharp oben.

*Dermestes pollinatus* Hop. u. *Roei* Hop. 1834 = *D. Frischii* Kug. nach Alluaud (Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908 p. 35). — *D. Sardous* var. *striatellus* n. var.

- Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 45) Cairo. — Siehe auch **Sharp** pag. 273.
- Eocerus* siehe **Sharp** pag. 273.
- Globicornis* siehe *Hadrotoma*.
- Hadrotoma quadriguttata* Reitt. var. *unifasciata* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 41 *Globicornis*) Syrien, *H. Hispanica* n. sp. (p. 81) Madrid. — *H. quadrinaeva* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 213) *Globicornis* Uralsk.
- Ignotus* n. gen. **Slosson** (Can. Ent. 40 p. 214<sup>1</sup>), *J. aenigmaticus* n. sp. (p. 218 tab. VI ♂, VII fig. A ♀, fig. B ♂) N. Amerika als Zerstörer von Sammlungen.
- Labrocerus* siehe **Sharp** pag. 273.
- Trogoderma nobile* var. *paulonotata* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 41) Egypten.

### Fam. Byrrhidae.

(1 n. gen., 1 n. sp.)

**Brancsik** 1, **Casey** 3, **Fleischer** 3, **Kirchhoffer** 1, **Poppius** 1, **Reitter** 6, **Roubal** 3, **Tyl** 1.

### Morphologie und Physiologie.

**Kirchhoffer** (1) über die Augen einer Art.

### Geographisches.

**Reitter** (6) berichtete, daß *Syncalypta cyclolepidia* Münster (*cyclolepidia* err. typ.) auch in Sibirien vorkommt.

**Poppius** (1) 1 Art aus Nordost-Russland, (2) 7 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Brancsik** (1) 1 Art neu für Trenčsin.

**Tyl** (1) 2 Arten neu für Böhmen.

### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Exoma* n. gen. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 282) *E. pleuralis* n. sp. (p. 282) Columbien.

*Byrrhus ruficornis* Sahlb. = *fasciatus* nach **Poppius** (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31 No. 8 p. 33).

*Pedilophorus auratus* Duft. var. *obscurus* n. var. **Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Bosnien.

### Fam. Passalidae.

(0 n. gen., 0 n. sp.)

**Kempers** 1, **Peringuey** 1.

### Morphologie.

**Kempers** (1) Flügelgeäder.

<sup>1</sup>) Die Gatt. wird nur fraglich in die Fam. gestellt, zu der sie wegen der zapfenförmigen Hüften allerdings nicht gehören kann.

## Geographisches.

**Peringuey (1)** *Pass.* Südafrikas.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Peringuey** : Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Passalidae*. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 548—551. Nachträge.  
*Eumebosomus Sansibaricus* Har. (p. 550).

Fam. *Lucanidae*.

(0 n. gen., 7 n. spp.)

Broun 3, Handlirsch 1, Kempers 1, Krausze 1, Peringuey 1, Seabra 4, 8, Sharp & Scott 1, Wielowieyski 1.

## Morphologie und Physiologie.

**Wielowieyski (1)** über die Ovarien von *Lucanus*.  
**Kempers (1)** Flügelgeäder.

## Geographisches.

**Sharp & Scott (1)** *Luc.* von Hawaii. (Umf. Arb.)  
**Seabra (4)** Arten aus Portugal.

## Palaeontologie.

**Handlirsch (1)** besprach *Palaeognathus succini* Waga 1883 aus dem Bernstein in Ostpreussen.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Peringuey** : Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Lucanidae*. S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 547—548, 706. Nachträge. Zum Schluss eine geographische Übersicht der Gattungen (p. 706).

*Nigidius Rhodesianus* n. sp. (p. 547) Rhodesia, *N. validus* Pering. = *divergens* Wat.  
*Figulus anthracinus* Kl. (p. 548).

**Seabra** : Esboço monographico sobre os *Platycerideos* de Portugal. Lisb. 1905 p. 1—21, tab. — Dich. Tab. mit nachfolgenden Beschreibungen u. Abbildung aller Arten.

Fam. *Lucanidae* (3 Gatt. p. 7—8).

*Lucanus cervus* L. (tab. fig. 1, „*Platycerus*“) mit var. *capreolus* Sulz. (tab. fig. 4), var. *microcephalus* Muls., var. *Lusitanicus* Hop. (tab. fig. 2, 3), *L. Barbarossa* Fbr. (tab. fig. 5, 6) mit var. *minor* n. var. (p. 8, 17).

*Dorcus parallelepipedus* L. (tab. fig. 7, 8) mit var. *minor* n. var. (p. 9, 19).

*Platycerus caraboides* L. (tab. fig. 9 „*Systenocerus*“) mit var. *virescens* Muls.

**Sharp:** Fauna Hawaiiensis. III. *Lucanidae*. p. 403—405.

*Apterocyclus* Wat. 7 Arten: *A. Waterhousei* n. sp. (p. 403 tab. XIII fig. 1), *A.*

*Munronis* n. sp. (p. 403 tab. XIII. fig. 3), *A. appropinquans* n. sp. (p. 404

tab. XIII. fig. 4), *A. varians* n. sp. (p. 404 tab. XIII. fig. 5), *A. Honoluluensis*

Wat., *A. deceptor* n. sp. (p. 405), *A. feminalis* n. sp. (p. 405 tab. XIII fig. 2).

### Einzelbeschreibungen.

*Apterocyclus* siehe Sharp oben. — *Dorcus* siehe Seabra oben.

*Figulus* siehe Peringuey p. 275. — *Lucanus* siehe Seabra p. 275

*Mitophyllus reflexus* n. sp. Broun (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 148) Chatham-Inseln.

*Nigidius* siehe Peringuey p. 275. — *Platycerus*, *Systenocerus* siehe Seabra oben.

### Fam. Scarabaeidae.

(21 n. gen., 404 n. spp.)

Acloque 1, Arrow 1, 2, 3, 4, Barowski 1, Barth 3, Bedel 2, 5, Bedwell 2, 4, Blackburn 1, Boehm 2, Boucomont 1, Chinaglia 3, Fall 1, Felsche 1, 2, Ferrante 2, Forbes 1, 2, Gadeau 1, Gavay 1, Geilenkeuser 1, Gillet 1, 2, 3, Gillet & Orbigny 1, Grund 1, Heller 1, 2, 3, Heyden 1, Horn 3, Hugues 1, Innes 1, Ischizaka 1, Jennings 2, 3, Kempers 1, Kirchhoffer 1, Kolbe 3, 4, Krassiltschik 1, Laloy 2, Lamy 2, Manee 1, 2, Maryllis 1, Meissner 4, Moser 1, 2, 3, Müller 4, 9, Noel 1, Ogiewski 1, Ohaus 1—4, Orbigny 1, 2, 3, 4, Peringuey 1, Pic 20, 40 a, Reitter, 3, 6, 13, 15, 25, 29, Riesen 1, Schaeffer 2, Schmidt 1—4, 5, 6, 7, Schwarz 1, Seabra 1, 4, 5, 7, Sharp 1, Sternberg 1, Trappen 2, Tuboeuf 1, Tunkl 1, Vill 1, Vitale 3, Walker 3, Walther 1, Wasmann 3, Webster 3, Wellmann 2, 3, Wheeler 1, 2, Wielowieyski 1, Zoufal 1.

Alluaud 1, Bethune 2, Brancsik 1, Caillol 1, Escherich 1, Flach 4, Halherr 1, Mayet 1, Poppius 1, Porta 1, Speiser 2, Ssumakow 4, Wiepken 1.

### Morphologie und Physiologie.

Meissner (4) stellte die allerkleinsten Färbungsunterschiede bei *Phyllopertha horticola* L. und bei *Anomala aenea* Deg. statistisch zusammen.

Chinaglia (3) Missbildung bei *Cetonia aurata* L. (p. 162 tab. I fig. 21).

Kirchhoffer (1) über die Augen von 10 Arten.

Wielowieyski (1) über die Ovarien von *Geotrupes*, *Oryctes*, *Melolontha* u. *Rhizotrogus*.

Ischizaka (1) Künstliches Melanin bei *Melolontha*.

Kempers (1) Flügelgeäder.

**Biologie.**

**Zoufal (1)** über *Lethrus apterus* u. *Geotrupes punctulatus*.

**Grund (1)** Maikäfer, von Eidechsen verzehrt.

**Vill (1)** Bestes Mittel gegen Engerlinge Ätzkalkstaub.

**Escherich (1)** Engerlinge als Waldverwüster.

**Walther (1)** Engerlinge als Verwüster von Obstbaumpflanzen.

**Vitale (3)** über *Rhizotrogus tarsalis* Reiche (p.84) u. *Pachypus caesus* Er. (p. 90, fig.).

**Speiser (2)** Milben auf *Geotrupes*, *Melolontha*, *Cetonia*.

**Wellmann (2)** Notiz über *Diplognatha silicea* MacI. als Schädling (p. 26) u. (3) über *Onthophagus* sp.

**Mance (1)** *Bradycinetus ferrugineus* u. *Bolboceras* sp. u. ihre Erdröhren (p. 459 tab. XX, XXI), (2) *Strategus Antaeus* Fbr. in seiner Erdröhre mit Ei und Larve.

**Boehm (2)** *Pentodon Ferrantei* Rtt. (p. 62), *Epicometis squalida* L. (p. 64).

**Pic (40 a)** *Melolontha vulgaris* Fbr. 2 ♂♂ in copula miteinander (p. 116).

**Peringuey (1)** *Onthophagus fungicola* Orb. u. *panoplus* Bat. in Pilzen lebend (p. 613), *Trichoplus aepytus* Klb. u. *Tr. agis* Klb. bei *Hodotermes viator* Latr. (p. 705).

**Forbes (1)** Biol. der *Lachnostoma*-Arten.

**Seabra (1)** Puppe von *Oryctes grypus*, fig. 1 ♂, fig. 2 ♀.

**Acloque (1)** Biol. von *Melolontha*.

**Wheeler (1)** 14 *Cremastochilus*-Arten mit ihren Wirten aufgezählt (p. 68—70) u. ihre myrmecophile Lebensweise erörtert (p. 70—78), Literatur (p. 78—79), (2) Larve u. Puppe von *Cremastochilus castaneae* (p. 625).

**Wasmann (3)** Larve von *Trichoplus Aegyptus* Klb. 1908 (p. 441 tab. XXII a fig. 1, a, b) u. von *Elpidus Hopei* Burm. (p. 442 tab. XXII a fig. 4).

**Ogiewski (1)** Flugjahre der Maikäfer. (*Melolontha*).

**Hugues (1)** *Cetonia squalida* als Schädling in Frankreich.

**Laloy (2)** Allgemeine Betrachtungen über die Nahrung der Scar.

**Webster (3)** Metamorphose von *Lachnosterna arcuata* (p. 38 fig. 16)

**Bethune (2)** Metam. von *Lachnosterna* sp. (p. 50 fig. 12), *Macro-dactylus subspinosus* (p. 51 fig. 14)

**Geilenkeuser (1)** 25 Arten der Hildener Heide, von denen *Aegialia rufa* bemerkenswert.

**Geographisches.**

**Alluaud (1)** führte 2 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.

**Walker (3)** über *Aphodius constans* Duft. in England.

**Jennings (2)** über *Aphodius constans* Duft. u. (3) *A. scybalarius* in England.

**Bedwell (2)** über *Gnorimus variabilis* L. in England.

**Trappen (2)** 40 Arten aus Palästina.

- Schmidt (4)** 34 *Aphodiini* aus Indien, 9 n. spp.  
**Barowski (1)** *Psammodius sulcicollis* Ill. neu für Petersburg.  
**Poppus (1)** 5 Arten aus Nordost-Russland, (2) 1 Art von der Halbinsel Kanin.  
**Arrow (4)** 55 Arten aus Südwest-Afrika, meist nur Gattungsnamen, genannt.  
**Wiepken (1)** 3 Arten neu für Oldenburg.  
**Ssumakow (4)** 10 Arten aus Turkestan.  
**Brancsik (1)** 7 Arten neu für Trencsin.  
**Halbherr (1)** 5 Arten neu für Valle Lagarina.  
**Müller (9)** *Tropinota squalida* Sc. u. *Aphodius fimetarius* L. neu für Meleda.  
**Ferrante (2)** 14 Arten aus Ägypten.  
**Innes (1)** 3 Arten von den Oasen in Ägypten.  
**Sharp & Scott (1)** 7 Arten von Hawaii aufgeführt.  
**Caillol (1)** *Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Marseille.  
**Mayet (1)** *Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Nîmes.  
**Kölbe (3)** *Dynastini*, *Cetoniini* u. *Scarabaeini* in Südafrika, (4) *Scar.* aus Tibet.  
**Orbigny (3)** *Onthophag.* vom Kilima-Ntsharo, (1) *Onthoph.* Afrikas.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

- Arrow :** On some new species of the *Coleopterous* genus *Mimela*.  
 Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 241—248.  
*Mimela laevigata* n. sp. (p. 241) Sikkim, *M. marginalis* n. sp. (p. 242) Indien, *M. amabilis* n. sp. (p. 242) Burma, *M. Ohausii* n. sp. (p. 243) Assam, *Atkinsonis* n. sp. (p. 244) Tenasserim, *M. subsericea* n. sp. (p. 245) Assam, *M. soror* n. sp. (p. 245) Manipur, *M. pyriformis* n. sp. (p. 246) Assam, *M. oblonga* n. sp. u. *M. plicicollis* n. sp. (p. 247) China, *M. lucidula* Hope u. *Lathamii* Hope = *splendens* Gyll., *M. glabra* Hope = *Downesii* Hope ♀, *M. limbata* Burm. u. *pomacea* Bat. = *Passerinii* Hope, *M. coxalis* Oh. = *inscripta* Nonfr. (*Anomela*), *M. pyroscelis* Hope = *Anomala* (p. 248).  
**Blackburn :** Further Notes etc. *Lamellicornes*. Tr. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 363—386.  
*Sericoides*.  
*Platydesmus punctulaticeps* n. sp. (p. 363, 364), dich. Tab. über 6 Arten (p. 364).  
*Sericoides* pars. (8 Gatt. p. 365).  
*Callobonica* (p. 365).  
*Pseudoheteronyx* 4 Arten (p. 365—366): *Ps. creber* n. sp. (p. 366), *Ps. laticollis* n. sp. (p. 366).  
*Nepytis*. — *Neoheteronyx*. — *Odontonyx*. — *Eurychelus*. — *Anacheirotus*.  
*Heteronyx* 8 Gruppen (p. 376): 1. Gruppe 12 Arten (p. 377): *H. litigiosus* n. sp. (p. 377, 378), *H. rudis* n. sp. (p. 377, 378), *H. dispar* n. sp. (p. 377, 379), *H. squalidus* n. sp. (p. 377, 380), *H. Doddii* n. sp. (p. 377, 381), *H. anomalus*

n. sp. (p. 377, 378), *H. labralis* n. sp. (p. 377, 382). — 2. Gruppe 10 Arten (p. 384): *H. hispidulus* n. sp. (p. 384, 385), *H. subfortis* n. sp. (p. 374, 385).

**Kolbe:** Schultze, Südwest - Afrika. I. 1. 1908: *Dynastidae*, *Cetoniidae* und *Scarabaeidae*. p. 121—132. Mehrere Arten aufgeführt, von denen 15 neu.

#### Cetoniidae.

*Homalothyrea Kybele* n. sp. (p. 123).

*Trichoplus Aegyptus* n. sp. (p. 123), *Tr. agis* Kolbe 1907 (p. 124<sup>1</sup>).

#### Copridae.

*Chaetocanthus suspectus* n. sp. (p. 124).

*Trox Nama* n. sp. (p. 125).

*Glareis Frivaldszkyi* Westw.

*Oxyomus pusio* n. sp. (p. 125).

*Aphodius (Esimus) effetus* n. sp. (p. 126), — *A. (Orodalus) Nama* n. sp. (p. 126),

*A. ambiguus* Boh., — *A. (Bodilus) Kububanus* n. sp., *A. Damarinus* n. sp. (p. 127), — *A. (Nialaphodius) n. subg.* für *A. nigrita* Fbr.

*Onthophagus Kalaharicus* n. sp. (p. 129).

*Catharsius pusio* n. sp. (p. 129).

*Macroderes mutilatus* n. sp. (p. 130).

*Elasocanthon* n. gen. (p. 130), *E. brevipes* n. sp. (p. 130).

*Sebasteos Procles* n. sp. (p. 131).

*Pachysoma Bennigsenii* Felsche 1907 (p. 132).

**1. Orbigny:** *Onthophagidae*. Sjöstedt, Kilimandjaro-Exp. VII 5. p. 44—52. — 39 Arten, 4 n. spp.

*Onthophagus Simonis* Orb. 1902, *O. tricariniger* Orb. 1902, *O. fossibasis* n. sp. (p. 46) Usambara, *O. Meruanus* n. sp. (p. 47) Meru, *O. flavipennis* Orb. 1905, *O. bellus* Orb., *O. costilatus* n. sp. (p. 49), *O. atrofasciatus* Orb. 1905, *O. xanthopygus* n. sp. (p. 50) Usambara, — *O. (Proagoderus) violaceus* Orb. 1902 = *ramosicornis* Orb. var. (p. 52).

**2. Orbigny:** Descriptions d'espèces nouvelles d'Onthophagides africains etc. Ann. Fr. 77. 1908 p. 65—208. — Eine Massensammlung von Einzelbeschreibungen, die leider ganz ohne dichotomische Begründung bleiben, u. daher der Benutzung die größten Schwierigkeiten in den Weg legen. Ein schüchternen Versuch, die „rudis ingestaue moles“ etwas genießbarer zu machen, findet sich bei Perringuey (1), wo (p. 562—565) mit Orbignys Hilfe alle 197 Arten in die, schon 1902 von Orbigny charakterisierten 6 Gruppen vertheilt werden.

*Caccobius pseudolaevis* n. sp. (p. 65) Tchadsce, *C. tuberculifer* Orb. 1902 = *C. Aubertii* Orb. 1902 ♂, *C. biserialatus* Orb. 1905 = *C. Aubertii* Orb. 1902, *C. mixtus* Orb. 1905 = *C. inops* Per. 1901 (*Onthophagus*), *C. pentagonus* n. sp. (p. 66) Tchadsce, *C. cavatus* n. sp. (p. 67) Tchadsce, Rhodesia, *C. (Diaglyptus)*

<sup>1</sup>) Irrthümlich als „n. sp.“ bezeichnet.

- multifidus* n. sp. (p. 68) Capcolonie, *C. (Diagl.) quadridens* n. sp. (p. 70) Rhodesia.
- Milichus Rhodesianus* Pering. 1904 var. *trinotatus* nov. var. (p. 72) Rhodesia.
- Onthophagus fossulatus* n. sp. (p. 72) Usambara, *O. atricapillus* n. sp. (p. 74) Tanger, *O. Stuhlmannii* n. sp. (p. 75) Victoria-Nyanza, *O. subsulcatus* n. sp. n. sp. (p. 76) Sierra-Leone, *O. Nodieri* n. sp. (p. 78) Senegal, *O. nigrescens* Orb. 1902 = *O. dedecor* Wallengr. 1881, *O. Waterlotii* n. sp. (p. 79) Senegal, *O. miscellaneus* n. sp. (p. 80) Mozambique, *O. Kassaius* n. sp. (p. 81) Congo, *O. subdivisus* n. sp. (p. 83) Congo, *O. amplicornis* n. sp. (p. 84) Rhodesia, *O. clitellarius* n. sp. (p. 86) Usambara, *O. nigripennis* n. sp. (p. 87) Senegal, *D. punctulatus* n. sp. (p. 88), *O. fuscatus* n. sp. (p. 89) u. *O. rugipennis* n. sp. (p. 91) Kamerun, *O. nudus* n. sp. (p. 91) Natal, *O. angularis* n. sp. (p. 92) Congo, *O. minutissimus* n. sp. (p. 94) Sierra Leone, *O. rubellus* n. sp. (p. 95), *O. ornatulus* n. sp. (p. 96) Kamerun, *O. Marshallii* n. sp. (p. 97) Rhodesia, *O. umbilicatus* n. sp. (p. 98) Ost-Afrika, *O. birugifer* n. sp. (p. 99) Tchadsee, *O. latestriatus* n. sp. (p. 100) Mozambique, *O. Decorsei* n. sp. (p. 102) Tchadsee, *O. tigrinus* n. sp. (p. 103) Congo, *O. adspersus* n. sp. (p. 105) Lagos, *O. ambiguus* Per. 1901 von *O. hinnulus* Kl. unterschieden (p. 107), *O. cylindroides* n. sp. (p. 107) Congo, *O. miriceps* n. sp. (p. 108) Guinea, *O. furcimargo* n. sp. (p. 110) Nyassa, *O. laticeps* n. sp. (p. 111) Ost Afrika, *O. brevifrons* n. sp. (p. 112) Abyssinien, *O. carinidorsis* n. sp. (p. 113) Usambara, *O. picturatus* n. sp. (p. 115) Kamerun, *O. naevuliger* n. sp. (p. 116) u. *O. fungicola* n. sp. (p. 117) Rhodesia, *O. politissimus* n. sp. (p. 119) u. *O. rasipennis* n. sp. (p. 120) Rhodesia, *O. breviculus* Orb. 1905 = *O. flavolimbatus* Kl. 1855 (p. 123), *O. producticollis* n. sp. (p. 122) Natal, *O. mediofuscatus* n. sp. (p. 124) Guinea, *O. quadricuspis* n. sp. (p. 125) Uganda, *O. chloroderus* Orb. var. *imitans* nov. var. (p. 127) Senegal, *O. amoenus* n. sp. (p. 128) Rhodesia, *O. albicomus* n. sp. (p. 129) Ost-Afrika, *O. maculosus* n. sp. (p. 131) Rhodesia, *O. parcepictus* n. sp. (p. 132) Mpala, *O. horrens* n. sp. (p. 134) Ost-Afrika, *O. horridus* n. sp. (p. 135) Mozambique, *O. pseudoaeneus* n. sp. (p. 136) Sierra Leone, *O. seminitidus* n. sp. (p. 137) Dahomey, *O. nigropubens* n. sp. (p. 138) Beschuanan, *O. sanguinolentus* n. sp. (p. 140) Tchadsee, *O. atrovittatus* n. sp. (p. 141) Senegal, *O. binodosus* n. sp. (p. 142) Rhodesia, *O. plicatifrons* n. sp. (p. 144) Usambara, *O. flexifrons* n. sp. (p. 145) Ost-Afrika, *O. deflexus* n. sp. (p. 146) Uganda, *O. purifrons* n. sp. (p. 147) Guinea, *O. aspericeps* n. sp. (p. 148) Ost-Afrika, *O. convexus* n. sp. (p. 149) Rhodesia, *O. proximus* n. sp. (p. 150) Guinea, *O. Gravotii* n. sp. (p. 152) Congo, *O. Vassei* n. sp. (p. 153) Mozambique, *O. bidens* Oliv. var. *purus* nov. var. (p. 154) Ngami, *O. xanthopterus* nov. nom. (p. 154) für *O. rufipennis* Orb. 1905 nec Motsch. 1858, *O. capillosus* Orb. 1905 = *cruciatus* Men. 1832, *O. bifossus* Orb. 1902 = *spinifex* Fbr. 1781 ♀, *O. cornicollis* Orb. 1902 = *seniculus* Fbr. 1781, *O. Guillemei* Orb. 1902 = *insignis* Per. 1896 ♀, *O. subulifer* n. sp. (p. 156) Senegal, *O. inermicollis* n. sp. (p. 157) Rhodesia, *O. graniceps* n. sp. (p. 158) Congo, *O. Burchellii* n. sp. (p. 159) Ost-Afrika, *O. hericius* n. sp. (p. 160) Zanzibar, *O. juncticornis* n. sp. (p. 162) Usambara, *O. viridiaereus* n. sp. (p. 163), *O. atroaereus* n. sp. (p. 164) Guinea, *O. lobaticollis* Orb. 1905 = *excisiceps* Orb. 1902, *O. ocellatus* Orb. 1905 = *versutus* Per. 1901 (p. 165), *O. Numidicus* n. sp. (p. 165) Algerien, *O. angulicornis* n. sp. (p. 167) Ost-Afrika, *O. tesseratus* n. sp. (p. 169) Nyassa, *O. acutus*

**n. sp.** (p. 170) Nyassa, *O. pallens* **n. sp.** (p. 172) Tchadsee, — *O. (Phalops) Gallanus* Orb. 1904 var. *hilarior* **nov. var.** (p. 173) Boran Galla, *O. tricuspis* **n. sp.** (p. 173) Ost-Afrika, *O. rufosignatus* Lansb. 1885 (*Lansbergei* Orb. 1902) = *euplynes* Bat. 1888, *O. princeps* **n. sp.** (p. 175) Chari, *O. pyroides* **n. sp.** (p. 177) u. *O. densegranosus* **n. sp.** (p. 179) Süd-Ost-Afrika, — *O. (Proagoderus) ramosicornis* Orb. 1902 var. *flammans* **nov. var.** (p. 180) Ost-Afrika u. var. *violaceus* Orb., *O. rarus* Guer. var. *viridicans* **nov. var.** (p. 181) Senegal, *O. gibbirus* Orb. (*rarus* Per. nec Guer.), *O. multicornis* **n. sp.** (p. 182) Uganda, *O. tricornifrons* **n. sp.** (p. 184) Nyassa, *O. quadrituber* **n. sp.** (p. 186) Zambesien, *O. quadrispinosus* **n. sp.** (p. 188) u. *O. Colmantii* **n. sp.** (p. 191) Ubangui, *O. subcostatus* **n. sp.** (p. 194) Congo, *O. quadricristatus* **n. sp.** (p. 195) Dar-es-Salam, *O. optivus* Per. 1901 = *dives* Har. 1877, *O. speculatus* **n. sp.** (p. 198) Congo, *O. Taymansii* **n. sp.** (p. 200) Congo, *O. biarmatus* **n. sp.** (p. 201) Ost-Afrika, — *O. (Diastellopalpus) Nyassicus* Kolb. 1901 = *infernalis* Lansb. 1887, *O. laevibasis* Orb., *O. Gilletii* **n. sp.** (p. 203) Congo.

**Peringuey**: Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Scarabaeidae*. Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 552—752. — Nachträge, mit Beiträgen von **Orbigny**. Zum Schluss eine geographische Übersicht der Gattungen (p. 706—710).

Fam. *Scarabaeidae*.Subfam. *Coprinae*.

*Scarabaeus intricatus* Fbr. Cap, *Sc. Bohemianii* Har. (*cicatricosus* Boh.) Süd-Afrika, *Sc. inquisitus* **n. sp.** (p. 553) Transvaal, *Sc. pabulator* **n. sp.** (p. 553) Cap, *Sc. proboscideus* Guer. (*rostratus* Per., *modestus* Per., *Sc. Sennaarensis* Cast., — *Sc. (Sebasteos) Westwoodii* Har., *Sc. (Seb.) Procles* Klb. (p. 690).

*Pachysoma rotundigena* Felsch., *P. Bennigsenii* Felsch.

*Elassocanthion brevipes* Klb. (p. 691).

*Gymnopleurus cupreus* Fährr. = *aenescens* Wiedm.

*Epirinus scrobiculatus* Har. 1880.

*Sisyphus Transvaalensis* **n. sp.** (p. 557) Transvaal.

*Cheironitis Stuhlmannii* Klb., *Ch. Damarensis* Felsch.

*Caccobius* (*Caccophilus* Jek.) *nigritulus* Kl. (*litigiosus* Per., *C. cavatus* 1908 (p. 567) Rhodesia, *C. inconspicuus* Fährr. (p. 567), *C. fuliginosus* Roth, *C. obtusus* Fährr. (*mastrucatus* Per., *C. viridicollis* Fährr., *C. convexifrons* Raffr. (*pudens* Per.) mit var. *picipennis* Orb., *C. postlulatus* Orb., *C. seminulum* Kl., *C. Schaedlaei* Orb., — *C. (Diaglyptus) multifidus* Orb. 1908 (p. 567, 571) Cap, Verz. über 17 Arten (p. 562).

*Onthophagus* Latr. Verz. über 197 Arten (p. 562—565), *O.* (i.sp.) 6 Divisionen (p. 561<sup>1)</sup>: *O. rufovirens* Orb. 1904, *O. Simonis* Orb. 1902, *O. granulum* Orb. 1904, *O. aeruginosus* Roth (*Malcostomus* Fährr., *tenuicornis* Kl.), *O. dedecor* Wallengr. (*nigrescens* Orb. 1902), *O. aequipubens* Orb. 1905, *O. bicornifer* Orb. 1905, *O. quadrimaculatus* Raffr. 1877, *O. cinctipennis* Qued. 1884 (*patricius* Per.), *O. binodis* Thunb. 1818 (*columbella* Fährr.), *O. lacustris* Har., *O. serenus* Per. 1904, (p. 577 tab. VI fig. 18), *O. Beiranus* **n. sp.** (p. 578)

<sup>1)</sup> Nach **Orbigny** 1902 (1).

Mozambique, *O. bovinus* Per. (*lobigena* Orb. 1902), *O. flavimargo* Orb. 1902, *O. limbibasis* Orb. 1905, *O. consobrinus* Per. ♂ (p. 580), *O. carbonarius* Kl. (*glaber* Boh.), *O. subplanus* Orb. 1902, *O. ventrosus* Orb. 1905, *O. minutulus* Har., *O. pauxillus* Orb. 1902, *O. pullus* Roth 1851 (*brevicornis* Fähr.), *O. declivicollis* Orb. 1902, *O. setosus* Fähr. (♂ *cretus* Per.), *O. cinerascens* Orb. 1902, *O. hyaena* Fbr. (*impictis* Fähr.), *O. minutus* Hausm. 1807 (*opacus* Fähr.), *O. variolosus* Orb. 1902, *O. apiciosus* Orb. 1902, *O. confertus* n. sp. (p. 586) Natal, *O. laevatus* Orb. 1902, *O. placens* Per. 1904 ♂ (p. 587 tab. VI fig. 3, 4), *O. albipennis* n. sp. (p. 588) Cap, *O. flavolimbatus* Kl. (*semiflavus* Orb. 1902 nec Boh.), *O. nanus* Har. (*decipiens* Per.), *O. verticalis* Fähr. (*orniculatus* Per.), *O. decedens* Per. (p. 590 tab. VI fig. 5, 6), *O. ursinus* Orb. 1902, *O. graphicus* Wallm., *O. macrothorax* Orb., *O. teitanicus* Orb., *O. parumnotatus* Fähr., *O. axillaris* Boh. (*crinitus* Orb. 1902, *criniger* Orb. 1904), *O. pilosus* Fähr. (*pellax* Per.), *O. senescens* n. nom. (p. 594) für *O. seniculus* Per. nec Fbr., *O. bituber* Orb. 1904, *O. cribripennis* Orb. 1902, *O. semigraniger* Orb. 1905, *O. dispar* Per. (*laevisutus* Orb.), *O. asperimus* Orb. 1902 (*incertus* Per. 1901 nec Orb. 1897, *dubius* Orb. 1902), *O. praetortus* Per. 1904 (p. 596 tab. VI fig. 10, 11, 12), *O. scapularis* Orb. 1902, *O. bicavifrons* Orb. 1902, *O. pinguis* Gerst., *O. laminidorsis* Orb. 1902, *O. ebenicolor* Orb. 1902, *O. rhynchophorus* Per. 1904 (p. 600 tab. VI fig. 15), *O. sutiliceps* Orb. 1902, *O. fimetarius* Roth (*lugens* Fähr., *piceus* Fähr., *O. coronatus* Orb. 1902, *O. asperulus* Orb. 1905, *O. cyaneoniger* Orb. 1907, *O. insignis* Per. (*Guillemei* Orb. 1907), *O. albipodex* Orb. (*leucopygus* Per. nec Har.), *O. leucopygus* Har. (*opimus* Per.), *O. quadraticeps* Har. ♀ (p. 603), *O. Caffrarius* Orb., *O. impressicollis* Boh. (*fossicollis* Qued. 1884), *O. latefulvus* Orb. 1902 von *O. pugionatus* Fähr. verschieden (p. 605), *O. quadricollis* Orb., *O. granulifer* Har., *O. gibber* Orb. 1905, *O. cameloides* Orb. 1900 (*ursus* Har.), *O. Junodi* Orb. 1902, *O. rubens* Orb. 1902 (*exiguus* Per. nec Raff. 1877), *O. stellio* Er. 1843, *O. variegatus* Fbr. 1798 (*venustulus* Er.), *O. suffusus* Kl. (*crucifer* Kl.), *O. Fritschii* Orb. 1902, *O. temporalis* Orb. 1902, *O. lamnifer* Orb. 1902, *O. immundus* Boh. (*vitulus* Har. nec Fbr.), *O. versutus* Per. (*ocellatus* Orb.), *O. depressus* Har. 1871 (*lacertosus* Per. nec Gerst.), *O. amplicornis* Orb. 1908 (p. 611<sup>1</sup>), *O. nudus* Orb. 1908 (p. 612), *O. Marshallii* Orb. 1908, *O. fungicola* Orb. 1908, (p. 612), *O. naevuliger* Orb. 1908, *O. politissimus* Orb. 1908 (p. 613), *O. rasipennis* Orb. 1908, *O. producticollis* Orb. 1908 (p. 614), *O. amoenus* Orb. 1908, *O. nigropubens* Orb. 1908, *O. binodosus* Orb. 1908 (p. 615), *O. aspericeps* Orb. 1908, *O. Burchellii* Orb. 1908, *O. convexus* Orb. 1908 (p. 616), *O. inermicollis* Orb. 1908, *O. acutus* Orb. 1908 (p. 617), — *O. (Proagoderus) gibbiramus* Orb. (*rarus* Kl. nec Guer.), *O. Plato* Bat., *O. nasidens* Orb. 1905, *O. rectefurcatus* Fairm. (*porrectus* Fähr. nec Reich.) (p. 619 tab. VI fig. 19, 20), *O. tersidorsis* Orb. 1902, *O. auriceps* Orb., *O. dives* Har. (*Deyrollei* Raffr., *opticus* Per.), *O. unidens* Qued. (*suspectus* Per.),

<sup>1</sup>) Die 16 folgenden Beschreibungen von Orbigny 1908 sind nur englische Übersetzungen der lateinischen Diagnosen von 16 neuen Arten aus Orbigny I, die 1 Monat früher erschienen waren. Sie sind also zu Unrecht mit „n. sp.“ bezeichnet u. Sharp hat des Guten zu viel gethan, als er sie in gutem Glauben zum 2. mal als „n. spp.“ (eine von ihnen sogar doppelt, als „basipennis“ u. als „rasipennis“) verzeichnete. (Record 1908 p. 238).

*O. gemmatus* Per. (*iricolor* Orb.), *O. marginipes* Orb. 1904, *O. quadrituber* Orb. 1908 (p. 623<sup>1</sup>), *O. Kalaharicus* Klb. (p. 692).

*Phalops vanellus* Lansb. von *Ph. ardea* Kl. verschieden, *Ph. prasinus* Er. 1843 (*adpersipennis* Boh.), *Ph. Dregei* Har. (*congenitus* Per.), *Ph. Whittei* Har. (*Dregei* Per. nec Har., *boschimanus* Per.), *Ph. euplynes* Bat. (*rufosignatus* Lansb.), *Ph. smaragdinus* Har. (*tarsatus* Per.), *Ph. densegranosus* Orb. 1908 (p. 625), *Ph. pyroides* Orb. 1908 (p. 626<sup>2</sup>).

*Diastellopalpus Orbignyi* n. sp. (p. 626 tab. VI fig. 1, 2) Rhodesia.

*Coptorhina forcipata* Har. 1880.

*Pedaria Taylorii* Wat. 1890.

*Heteroclitopus* Per. = *Pinacotarsus* Har. 1875.

*Macroderes mutilatus* Klb. (p. 692).

*Helicopris colossus* Bat. 1868 (*Antenor* Per. nec Ol.), *H. Antenor* Ol. (*japetus* Kl.).

*Catharsius sesostris* Wat. (*Pylades* Per.).

*Copris caelatus* Fbr. (*Victorini* Boh.), *C. orphanus* Guer. (*neptis* Reich.), *trogodytarum* Roth, *macer* Per., *C. evanidus* Kl. (*puncticollis* Boh., *gracilis* Wat., *C. laticornis* var. *minor* Wat.).

*Oniticellus nasicornis* Per. nec Reich. = *intermedius* Reich., *O. formosus* von *O. pictus* Hausm. verschieden. (p. 693).

*Tiniocellus* Per. berichtigt (p. 693).

#### Subfam. *Aphodinae*.

*Oxyomus pusio* Klb. (p. 693.)

*Aphodius thoracicus* Roth 1851, *A. minatorius* n. sp. (p. 631) Rhodesia, *A. exculptus* n. sp. (p. 632) Rhodesia, — *A. (Esimus) effetus* Klb. (p. 694), — *A. (Bodilus) Kukubanus* Klb. (p. 694), *A. Damarinus* Klb. (p. 695), — *A. (Orodalus) Nama* Klb. (p. 695).

*Macrocetrus* n. gen. (p. 632), *M. singularis* n. sp. (p. 633) Rhodesia.

#### Subfam. *Troginae*.

*Trox massalis* Har. 1880, *Tr. pusillus* n. sp. (p. 634) Rhodesia, *Tr. Nama* Klb. (p. 696).

#### Subfam. *Geotrupidae*. (2 Gatt. p. 634).

*Athyreus Rhodesianus* n. sp. (p. 635 tab. VI fig. 13, 14) Rhodesia, *A. Damara* Klb. *Bolboceras* Kirb. 11 Arten (p. 636—637): *B. capicola* n. sp. (p. 637 tab. VI fig. 7, 8, 9) Cap, *B. Iphicles* Klb., *B. faustum* n. sp., *B. Hebes* n. sp. (p. 640) u. *B. disparile* n. sp. (p. 640) Cap, *B. exasperans* n. sp. (p. 641) Transvaal, *B. indignum* n. sp. (p. 641), *B. Sebakuense* n. sp. (p. 642) u. *B. Metabele* n. sp. (p. 643) Rhodesia, *B. ambiguum* n. sp. (p. 643) Transvaal, *B. nigrum* n. sp. (p. 644) Rhodesia, *B. copridoides* Klb. 1907, *B. erastus* Klb. 1907, *B. petulans* Klb. 1907, *B. Panza* Per. = *P. atavus* Klb. 1894.

#### Subfam. *Hybosorinae*.

*Phaeocrous effetus* Klb. 1907.

*Phaeocroides* n. gen. (p. 647), *Ph. Damarinus* n. sp. (p. 647) Damaraland.

*Araeotanypus consors* n. sp. (p. 648) Cap.

<sup>1</sup>) Eine englische Übersetzung der gleichnamigen neuen Art aus *Orbigny* I

<sup>2</sup>) Englische Übersetzungen der gleichnamigen 2 neuen Arten aus *Orbigny* I.

Subfam. *Ochodaeinae*.

*Ochodaeus adsegu* Klb.

*Chaetocanthus Bechuanus* n. sp. (p. 649) Cap, *Ch. suspectus* Klb. (p. 696).

*Synochodaeus modestus* Klb. 1907.

Subfam. *Orphninae*.

*Orphnus Zambesianus* Per. ♀ (p. 651), *O. Kafuënsis* n. sp. (p. 651), *O. parentalis* n. sp. (p. 651, *Zambesianus* ♀ Ol.) u. *O. Mashunensis* n. sp. (p. 652) Rhodesia.

Subfam. *Dynastinae*.

*Heteronychus Mosambicus* n. sp. (p. 652 tab. VI fig. 30, 31, 32) u. *H. Beiranus* n. sp. (p. 653 tab. VI fig. 35, 36) Mozambique, *H. inops* n. sp. (p. 653 tab. VI fig. 33, 34) Rhodesia.

*Xenodorus Janus* Fbr. (*paradoxus* Boh. [Venedus]).

Subfam. *Rutelinae*.

*Adoretus debilis* n. sp. (p. 655) Zambesi, *A. exitialis* n. sp. (p. 655) Rhodesia, *A. Beiranus* n. sp. (p. 656 tab. VI fig. 37, 38, 39) Mozambique.

*Anomala pertinax* n. sp. (p. 656 tab. VI fig. 21, 22, 23) Transvaal, *A. latiuscula* n. sp. (p. 657) Damaraland, *A. exigua* n. sp. (p. 657) Südafrika, *A. separata* Brancs. 1897, *A. discedens* Brancs. 1897.

*Popillia Chirindana* n. sp. (p. 660) Mozambique, *P. (Nannopopillia) Damarae* Oh. 1901.

*Anodontopopillia* Oh. (= *Pharaonus* Per. nec Blanch.)

*Gnatholabis hirsuta* Oh.

*Phaeomeris rufipennis* Brancs. = *magnifica* Hop.? (p. 662), *Ph. ditissima* n. sp. (p. 662) Zululand.

Subfam. *Hopliinae*.

*Anisonyx sesuto* n. sp. (p. 663) Basutoland.

*Hoplocnemis Karrooana* n. sp. (p. 663) u. *H. Lightfootii* n. sp. (p. 664, 697,) Cap.

*Heterochelus defector* n. sp. (p. 664) Natal, *H. multidentatus* Burm. ♀ (p. 665), *H. pavidus* n. sp. (p. 665), *H. jucundulus* n. sp. (p. 666), *H. Shilouvanus* n. sp. (p. 667) u. *H. molestus* n. sp. (p. 668) Transvaal, *H. Karrooanus* n. sp. (p. 668), *H. cristiceps* n. sp., *H. griseus* n. sp. (p. 669) u. *H. simulator* n. sp. (p. 670) Cap, *H. suspectus* Boh. 1860, *H. longipes* Burm. = *gonager* Fbr. (p. 698).

*Dicranocnemus spiniceps* n. sp. (p. 671) u. *D. arduus* n. sp. (p. 672) Cap.

*Monochelus Sagae* n. sp. (p. 672) u. *M. praestans* n. sp. (p. 673) Cap, *M. hilaris* n. sp. (p. 673) Natal.

*Microplidus fulvovittis* Brancs. 1897.

Subfam. *Sericinae*.

*Tulbaghia patruelis* n. sp. (p. 675) Cap.

*Gamka* Per. gehört hierher u. nicht zu den *Pachypodini*.

*Makalaka* n. gen. (p. 675), *M. Rhodesiana* n. sp. (p. 676) Rhodesia.

*Ablabera delicatula* n. sp. (p. 698) Cap.

Subfam. *Melolonthinae*.Trib. *Pachypodini*.

*Ramoutsa* n. gen. (p. 676), *R. feroida* Boh.

*Damarara* n. gen. (p. 677), *D. villosula* n. sp. (p. 678) Damaraland.

Trib. *Melolonthini*.*Clitopa debilis* n. sp. (p. 698) Transvaal.

*Schizonycha Damarina* n. sp. (p. 678) Damaraland, *Sch. Matabelena* n. sp. (p. 679 tab. VI fig. 26, 27) Rhodesia, *Sch. Howickiana* n. sp. (p. 680 tab. VI p. 24, 25) Natal, *Sch. litigiosa* n. sp. (p. 680 tab. VI p. 28, 29) Tansvaal, *Sch. ambigua* n. sp. (p. 681 tab. VI fig. 46) Rhodesia, *Sch. Feirana* n. sp. (p. 699) Zambesi, *Sch. consueta* n. sp. (p. 700) Cap, *Sch. effeta* n. sp. (p. 700) u. *Sch. pauperata* n. sp. (p. 701) Transvaal, *Sch. citima* Per. (p. 702).

Subfam. *Cetoniinae*.*Stegopterus obesus* Burm.*Stripsifer Jansonis* n. sp. (p. 682) Natal.*Comythovalgus fasciculatus* Gyll. (♀ *plumatus* Fahr.)*Valgus Smithii* MacL.*Diploa proles* Klb. von *D. rufiventris* Arr. verschieden.*Atrichelaphinis* Kr. Correctur (p. 684).*Elaphinis carinicollis* Kr. = *Micrelaphinis irrorata* Fbr.*Phaneresthes* Kr. 1894 (= *Dulcinea* Per.).*Trichosterna signata* (*tibialis* Burm.).*Heteroclita scitula* Jans.*Eudicella frontalis* Westw.*Scythropesthes tricolor* Jans.*Smaragdesthes* (= *Isandula* Thoms.)*Gnathocera impressa* Ol. (p. 702).*Pachnoda albonotata* Mos., *P. rufovirens* Qued. (*discolor* Klb.), *P. marginella* Fbr.var. *euparypha* Gerst., *P. carbonaria* Gor. & Perch., *P. fimbriata* Thunb.*Acrothyrea rufosemorata* (*Lipothyrea Barkeri* Kr.).*Leucocelis Damarina* Klb. (p. 703).*Mausoleopsis albomaculata* Mos., *M. rubriceps* Raffr., *M. Zambesina* Brancs.*Homalothyrea Kybele* Klb. (p. 703).*Trichoplus aepytus* Klb. (p. 704) u. *Tr. agis* Klb. (p. 705) Namaqualand bei*Hodotermes viator* Latr.

**Schmidt:** Die Gatt. *Lorditomaes* Per. Stett. Ent. Z. 69 p. 231—240.  
Dichot. Tab. p. 231—232.

*Lorditomaes setulosus* n. sp. (p. 231, 232) Afrika, *L. invenustus* n. sp. (p. 231, 233) Senegambien, *L. fornicatus* n. sp. (p. 231, 234) Congo, *L. infuscatus* n. sp. (p. 232, 235) u. *L. bifidus* n. sp. (p. 232, 236) Deutsch-Ostafrika, *L. lunatulus* Sch., *L. deplanatus* Roth, *L. aequus* n. sp. (p. 232, 237) Central-Afrika, *L. tenuis* n. sp. (p. 232, 239) Senegal.

**1. Seabra:** Esboço monographico sobre os *Scarabaeideos* de Portugal. (*Coprini*). 1907. 176 pp., 7 tabb. — Dichot. Tab. mit Angabe der pag. der nachfolgenden Einzelbeschreibung, was eine große Zeitersparnis bei Benutzung ergibt. Alle Arten abgebildet.

Fam. *Scarabaeidae*. (2 Divis. p. 31).I. Divis. *Laparosticta*. (5 Grupp. p. 32).1. Gr. *Coprini*. (10 Gatt. p. 32—34).

*Scarabaeus sacer* L. (p. 52 tab. I fig. 1, tab. II fig. I) mit var. *inermis* Muls., var. *edentulus* Muls., var. *praetelatus* Muls. u. var. *rufipes* n. var. (p. 35, 54), *Sc. puncticollis* Latr. (tab. I fig. 2), *Sc. variolosus* Fbr. (tab. I fig. 3), *Sc. cicatricosus* Luc. (tab. I fig. 4) mit var. *sanguinolentus* n. var. (p. 35, 59 tab. II fig. II), u. var. *indistinctus* n. var. (p. 35, 59 tab. VII fig. 1), *Sc. latcollis* L. (tab. I fig. 5) mit var. *laevicollis* Muls.

*Sisyphus Schaefferi* L. (p. 65 tab. I fig. 6, tab. II fig. 7, 8) mit var. *Boschniakii* Fisch., var. *submarginatus* Muls. u. var. *subinermis* Muls.

*Gymnopleurus pilularius* L. (tab. I fig. 8, 9, tab. II fig. 12) mit var. *castanonota* n. var. (p. 36, 70 tab. II fig. 16), var. *laeviusculus* Muls., var. *indistinctus* Muls. u. var. *bidentatus*, *G. Sturmii* Macl. (tab. I fig. 7, tab. II fig. 13) mit var. *virescens* n. var. (p. 37, 72), *G. cantharus* Er. (tab. I fig. 10, tab. II fig. 14), *G. flagellatus* Fbr. (tab. I fig. 11, tab. II fig. 15) mit var. *rufipes* n. var. p. 37, 75 (tab. II fig. 17) var. *suturalis* Chvr., var. *asperatus* Stev. u. var. *confusus* Muls.

*Copris Hispanus* L. (tab. III fig. 1, tab. II fig. 19) mit var. *paniscus* Fbr. (tab. III fig. 2, tab. II fig. 20), var. *retusus* Muls. (tab. III fig. 3, tab. II fig. 21), *C. lunaris* L. (tab. III fig. 5, 6, tab. II fig. 22) mit var. *obliteratus* Muls. (tab. III fig. 4), var. *corniculatus* Muls. (tab. III fig. 7) u. var. *castaneus* Muls.

*Bubas bison* L. (tab. III fig. 8, 9, tab. II fig. 24) mit var. *brevicornis* Muls. (tab. III fig. 10), var. *dentifrons* Muls., var. *lineifrons* Muls. u. var. *castaneus* Muls. (tab. VII fig. 12), *B. bubalus* Ol. (tab. III fig. 11, 12, tab. II fig. 25) mit var. *integricornis* Muls., var. *inermifrons* Muls. u. var. *brunipterus* Muls.

*Onitis Olivieri* Ill. (tab. IV fig. 1, 2) mit var. *planifrons* Muls. var. *subcostalis* Muls. u. var. *fuscus* Muls., *O. Ion* Ol. (tab. IV fig. 3, 4) mit var. *infuscatus* n. var. (p. 39, 94).

*Chironitis irroratus* Ross. mit var. *lophus* Lbr. (tab. IV fig. 2).

*Onthophagus taurus* Schr. (tab. IV fig. 7, 8) mit var. *bovillus* Muls., var. *recticornis* Lesk., (tab. IV fig. 10), var. *femineus* Muls. (tab. IV fig. 9), var. *mendax* Muls., var. *castanonota* n. var. (p. 14, 104 tab. VI fig. 3), var. *nigrovirescens* Muls. (tab. IV fig. 11), var. *fuscipennis* Muls., var. *rufipes* Muls. (tab. VI fig. 1), *O. verticicornis* Laich. (tab. IV fig. 12) mit var. *distinguendus* Muls., var. *infuscatus* Muls., var. *subconvexus* n. var. (p. 42, 108), *O. stylocerus* Gr. (tab. V fig. 1) mit var. *rubescens* n. var. (p. 42, 110, tab. VII fig. 2), *O. nigellus* Ill. (tab. VI fig. 10), *O. ovatus* L. (tab. V fig. 12) mit var. *fucatus* Muls., *O. punctatus* Ill. (tab. VI fig. 12), *O. meliteus* Fbr. (tab. VI fig. 11), *O. Amyntas* Ol. (tab. IV fig. 5, 6) mit var. *sycophanta* Muls., var. *umbrinus* Muls., var. *nigrovirescens* n. var. (p. 43, 120), *O. Andalusiacus* Walt. (tab. V fig. 9) mit var. *marginatus* n. var. (p. 43, 122, tab. VII fig. 3<sup>1</sup>), *O. opacicollis* Orb. (tab. V fig. 5, tab. VII fig. 11), *O. fracticornis* Pr. (tab. V fig. 6, tab. VII fig. 6<sup>2</sup>) mit var. *subrecticornis* Muls., var. *sublaminatus* Muls., var. *similis* Scr., var. *marginatus* Muls., var. *flavescens* n. var. (p. 44, 129, tab. VII fig. 4) u. var.

<sup>1</sup>) Der Name ist an eine var. von *O. fracticornis* bereits vergeben.

<sup>2</sup>) Im Text (p. 126) ist irrtümlich tab. V fig. „5“ citiert).

*virescens* n. var. (p. 44, 129, tab. VII fig. 5), *O. vacca* L. (tab. V fig. 2, 3) mit var. *affinis* Sturm, var. *vicinus* Muls. var. *difficilis* Muls., var. *sublineatus* Muls. u. var. *Lusitanicus* n. var. (p. 45, 133, tab. VII fig. 7), *O. coenobita* Hrbst. (tab. V fig. 4), *O. Lemur* Fbr. (tab. V fig. 7) mit var. *curvicinctus* Muls., var. *lineolatus* Muls., var. *mutabilis* Muls., var. *glandicolor* Muls. u. var. *egenus* Muls., *O. Maki* Ill. (tab. V fig. 8) mit var. *strigatus* Muls., var. *variabilis* Muls. u. var. *interceptus* n. var. (p. 46, 141, tab. VII fig. 8) u. var. *glaber* (p. 159 tab. VII fig. 10), *O. hirtus* Ill. (tab. VI fig. 4, 6) mit var. *infuscatus* n. var. (p. 46, 144, tab. VII fig. 9) u. var. *conjugatus* n. var. (p. 46, 144, tab. VI fig. 6), *O. furcatus* Fbr. (tab. V fig. 10, 11) mit var. *bidentatus* Muls., var. *laminiger* Muls. u. var. *rubellus* Muls.

*Caccobius Schreberi* L. (tab. I fig. 12) mit var. *indistinctus* Muls., var. *obscurus* Muls., var. *bimaculatus* Muls., var. *rubripes* Muls., var. *juvenilis* Muls.

*Oniticellus flavipes* L. (tab. VI fig. 7, 9) mit var. *fulvicollis* Muls., var. *fulvipterus* Muls. u. var. *minutus* n. var. (p. 47, 150), *O. pallipes* Fbr. (tab. VI fig. 10) mit var. *subdeletus* Muls.

**2. Seabra:** Esboço monographico sobre os Cetonideos de Portugal. Lisboa 1905. Sep. p. 1—36, tab. — Dichot. Tab., nachfolg. Beschreibungen u. Abbildungen der meisten Arten.

Subfam. *Cetoniides*. (3 Trib. p. 9).

Trib. *Cetoniini*. (3 Gatt. p. 10).

*Epicometis squalida* L. (tab. fig. 2) mit var. *submaculata* Muls., var. *luctuosa* Muls., var. *Lusitanica* n. var. (p. 10, 16), *E. hirtella* L. (tab. fig. 3).

*Leucocelis stictica* L. mit var. *deleta* Muls., var. *viridana* n. var. u. var. *nigro-minuta* n. var. (p. 11, 19), *femorata* Ill.

*Cetonia aurata* L. (tab. fig. 8<sup>1</sup>) mit var. *viridis* n. var. (p. 12, 22), var. *cuprifulgens* Muls., var. *praeclara* Muls., var. *esmeraldina* n. var. (p. 12, 23), — *C. (Potosia) metallica* Fbr. (tab. fig. 7) mit var. *rubrocuprea* Muls., var. *cuprea* Muls. u. var. *olivacea* Muls., *C. cardui* Gyll. (tab. fig. 6), — *C. (Melanosa) oblonga* Gor. (tab. fig. 4), *C. morio* Fbr. (tab. fig. 5) mit var. *quadripunctata* Muls. u. var. *albopunctata* Muls.

Trib. *Valgini*.

*Valgus hemipterus* L. (tab. fig. 12<sup>2</sup>).

Trib. *Trichiini*. (2 Gatt. p. 13).

*Gnorimus variabilis* L. (tab. fig. 9) mit var. *octopunctatus* Fbr., var. *angularis* Muls., var. *nigricollis* Muls., var. *cordatus* Fbr., var. *ambiguus* Muls. u. var. *juvencus* Muls., *Gn. nobilis* L. (tab. fig. 10<sup>3</sup>).

*Trichius abdominalis* Man. (tab. fig. 11<sup>4</sup>).

<sup>1</sup>) Im Text irrtümlich fig. 7 citiert.

<sup>2</sup>) Im Text irrtümlich fig. 11.

<sup>3</sup>) Im Text irrtümlich fig. 8.

<sup>4</sup>) Im Text irrtümlich fig. 10.

## Einzelbeschreibungen.

1. *Coprini*.

- Ahermes* Reitt. 1891 = *Cnemisus* Mot. 1868 nach **Bedel** Ab. 31 p. 54.  
*Ammoecius dentatus* n. sp. **Schmidt** (D. ent. Z. 1908 p. 404) Marocco.  
*Aphodius tenuitarsis* n. nom. **Reitter** (W. Z. 27. p. 36) für *A. longitarsis* Fall. nec Harold. — *A. Matzenaueri* Apf. ergänzte **Müller** (W. Z. 27. p. 237). — *A. (Pseudacrossus) Zürcheri* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 247) Adana. — *A. (Emadus) Muls.* 1871 = *Phalacronothus* Mot. 1859 nach **Bedel** (Ab. 31 p. 56), *A. (Nialus) Muls.* 1871 = *Liothorax* Mot. 1859, *A. (Volinus) Muls.* = *Chilothorax* Mot. 1859, *A. inquinatus* Hrbst. 1783 = *distinctus* Müll. 1776 (*tessulatus* Laich. 1781), *A. Paykullii* n. nom. (p. 56<sup>1</sup>) für *A. tessulatus* Payk. nec<sup>5</sup> Laich. 1781. — *A. scybalarius* Fbr. var. *nigrans* Muls. besprach **Jennings** (Ent. M. M. 44. p. 155). — *A. divisus* n. sp. **Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 41), *A. fastigatus* n. sp. (p. 41) u. *A. inornatus* n. sp. (p. 52) Transvaal, *A. impressipennis* n. sp. (p. 52) Südwest-Afrika, *A. auriculatus* n. sp. (p. 53) Usambara, *A. miliaris* n. sp. (p. 53) Hinterindien, *A. dentellus* n. sp. (p. 54) Cap, *A. bimpessus* n. sp. (p. 177) Paraguay, *A. curvodilatatus* n. sp. (p. 177) Cap, *A. atroscutellatus* n. sp. (p. 188) Südafrika, *A. nigrosulcatus* n. sp. (p. 189) Yunnan. — *A. biserialis* n. sp. **Schmidt** (Ent. Woch. 25 p. 46), *A. Andrewesii* n. sp., *A. perfidus* n. sp. (p. 46), *A. acutus* n. sp., *A. lepidus* n. sp., *A. minutissimus* n. sp. u. *A. costatulus* n. sp. (p. 47) Indien. — *A. detruncatus* n. sp. **Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 37), *A. levis* n. sp. (p. 37) u. *A. bicoloratus* n. sp. (p. 38) Congo. — *A. tibialis* n. sp. **Schmidt** (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 5. p. 55) Meru, *A. urostigma* Kw. (p. 54). — *A. basilicatus* u. *De-Fiorei* Fiori 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 89, 91). — Siehe auch **Kolbe** pag. 279, **Peringuey** pag. 283.  
*Araeotanypus*, *Athyreus* siehe **Peringuey** pag. 283.  
*Bodilus* siehe **Kolbe** pag. 279, **Peringuey** pag. 283.  
*Bolboceras nigropiceus* n. sp. **Felsche** (Sjöstedt, Kilmandj. Exp. VII 5. p. 43) Kilima-Ntsharo. — Siehe auch *Bolbotrypus* u. **Peringuey** pag. 283.  
*Bolbotrypes* Ols. = *Bolboceras* nach **Boucomont** (Bull. Fr. 1908 p. 197), *B. Davidis* Fairm. (fig. 1, 2, 3).  
*Caccobius* siehe **Orbigny** pag. 279, **Peringuey** pag. 281.  
*Caccophilus* siehe **Peringuey** pag. 281.  
*Catharsius* siehe **Kolbe** pag. 279, **Peringuey** pag. 283.  
*Chaetocanthus* siehe **Kolbe** pag. 279, **Peringuey** pag. 284.  
*Cheironitis* siehe **Peringuey** pag. 281.  
*Chilothorax* siehe *Aphodius*.  
*Cnemisus* siehe *Athermes*.  
*Copris troglodytarum* Roth (*pronus* Gerst.) besprach **Felsche** (D. ent. Z. 1908 p. 271, 273), *C. corniger* Sahlb. (*lunaroides* Wat., *fallaciosus* Gill., ? integer Har.), *C. persimilis* n. sp. (p. 273) Afrika. — *C. Colmantii* n. sp. **Gillet** (Ann. Belg. 52 p. 56) u. *C. phylax* n. sp. (p. 59) Central-Afrika, *C. truncatus* Felsch. 1901 ♂ ♀ (p. 58), *C. pronus* Gerst. 1884 = *C. integer* Reich. (p. 59). — *C. bovinus* n. sp. **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 68) Angola, *C. pluridens* n. nom.

<sup>1</sup>) Dieser neue Name ist überflüssig, wenn der Laicharting'sche als Synonym von *distinctus* Müll. eingeht.

- (p. 70) für *C. interioris* Gill. 1907 nec *C. interioris* Kolbe 1898 (= *Harrisi* Wat. 1891<sup>1)</sup>), *C. Orion* Kl. var. *Caffer* n. var. (p. 70) u. v. *centralis* n. var. (p. 70), Südafrika, *C. humilis* n. sp. (p. 71) Usambara, *C. contractus* Per. = *C. obesus* Boh. ♂, *C. contractus* Boh. 1857 = *C. coelatus* Fbr. 1794, *C. megaceratoides* Wat. ♂ ♀ (p. 72 fig. 4, 5), *C. Bootes* Kr. (*excavatus* Kl.), *C. Typhoeus* Gerst. (p. 75 fig. 6), *C. nepos* n. sp. (p. 76) D. Ost-Afrika, *C. rugosus* n. sp. (p. 77 fig. 7) Uhungwe, *C. confusus* Boh. mit var. *montivagus* n. var. u. *C. Usambaricus* n. sp. (p. 80) D. Ost-Afrika. — Siehe auch *Peringuey* pag. 283.
- Coptorhina* siehe *Peringuey* pag. 283.
- Diaglyptus*, *Diastellopalpus* s. *Orbigny* p. 279, 281, *Peringuey* p. 281, 283.
- Didactylia cicatricosa* n. sp. **Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 39) u. *D. varia* n. sp. (p. 40) Congo, dich. Tab. über 3 Arten (p. 41).
- Emadus* siehe *Aphodius*.
- Elassocanthon* siehe **Kolbe** pag. 279, *Peringuey* pag. 281.
- Epirinus* siehe *Peringuey* pag. 281.
- Esimus* siehe **Kolbe** pag. 279, *Peringuey* pag. 283.
- Euparia rauca* n. sp. **Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 57) Madagascar.
- Glaresis* siehe **Kolbe** pag. 279.
- Gymnopleurus pilularius* L. var. *castanonotus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) u. *G. flagellatus* Fbr. var. *rufipes* (p. 84) Portugal. — Siehe auch *Peringuey* pag. 281.
- Heliocopris anadematus* n. sp. **Gillet** (Ann. Belg. 52 p. 15) Ostafrika. — *H. Dianae* Hop. beschrieb **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 64 fig. 1), *H. Minos* Gill. (p. 67 fig. 2, 3). — Siehe auch *Peringuey* pag. 283.
- Heteroclitopus* siehe *Peringuey* pag. 283.
- Lorditomaes lunatulus* n. sp. **Schmidt** (Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VII 5. p. 56) Usambara. — Siehe auch **Schmidt** pag. 285.
- Macroderes* siehe **Kolbe** pag. 279, *Peringuey* pag. 283.
- Macroretrus* siehe *Peringuey* pag. 283.
- Milichus* siehe *Orbigny* pag. 280.
- Nialaphodius* siehe **Kolbe** pag. 279. — *Nialus* siehe *Aphodius*.
- Ochodaeus tuberculifrons* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 47) Cairo. — Siehe auch *Peringuey* pag. 284.
- Oniticellus nitidicollis* n. nom. **Arrow** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 179) für *O. pallipes* Muls. nec Fbr., *O. pallipes* Fbr. (p. 179) Indien, *O. speciosus* Costa 1849 = *intermedius* Reiche 1847 (*nasicornis* Per.), *O. vertagus* Fbr. (*bifurcatus* Er., *bifurcalis* White, *pictisternum* Fairm., *Tonkinensis* Fairm.), *O. Indicus* n. sp. (p. 180) Süd-Indien, *O. affinis* n. sp. (p. 181) Manipur, *O. modestus* n. sp. (p. 182) Süd-Indien. — *O. flavipes* L. var. *minutus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 87) Portugal. — Siehe auch *Peringuey* pag. 283.
- Onitis* Jon Ol. var. *infuscatus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) Portugal.
- Onthophagus Weisei* Reitt. = *O. gibbosus* Scrib. var. nach **Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 287), *O. atramentarius* Mén. (*orcas*) Mén., *Felschei* Reitt.) von *Amnytas* Ol. verschieden, *O. Alces* Fbr. (*Hübneri* Fbr., *subviolaceus* Mén.) = *O. Amyntas*

<sup>1)</sup> Der neue Name ist entbehrlich, weil der **Kolbe**'sche Name unter die Synonyme fällt.

Ol. (*Tayes* Ol.) var. (p. 288). — *O. fuscatus* Orb. **Orbigny** (Ann. Belg. 52 p. 62<sup>1</sup>), *O. tigrinus* Orb. (p. 62), *O. mixticeps* Orb. ♂ ♀ (p. 63), — *O. (Proagoderus) multicornis* Orb. p. 64, *O. quadrispinosus* Orb. u. *O. Colmantii* Orb. (p. 65) Central-Afrika. — *O. taurus* Sch. var. *castanonotus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 85), *O. verticicornis* Lich. var. *subconvexus* Seabr., *O. stylocerus* Graëlls var. *rubescens* Seabr. *O. Amyntas* Ol. var. *nigrovirescens* Seabr., *O. Andalusiacus* Walt. var. *marginatus* Seabr. (p. 85), *O. practicornis* Preys. var. *flavescens* Seabr. (p. 86) u. var. *virescens* Seabr. (p. 86), *O. vacca* L. var. *Lusitanicus* Seabr., *O. Maki* Ill. var. *interceptus* Seabr. u. var. *glaber* Seabr. (p. 86), *O. hirtus* Ill. var. *infuscatus* Seabr. (p. 87) u. var. *conjugatus* Seabr. (p. 87) Portugal. — Siehe auch Kolbe pag. 279, **Orbigny** pag. 279, 280, **Peringuey** pag. 281.

*Orodalus* siehe Kolbe pag. 279. — *Orphnus* siehe **Peringuey** pag. 284.

*Oxyomus cameratus* n. sp. **Schmidt** (Ent. Woch. 25. p. 47) u. *O. simillimus* n. sp. (p. 48) Indien. — Siehe auch Kolbe pag. 279, **Peringuey** pag. 283.

*Pachysoma* siehe Kolbe pag. 279, **Peringuey** pag. 281.

*Pedaria* siehe **Peringuey** pag. 283. — *Phalocronothus* siehe *Aphodius*.

*Phalops*, *Proagoderus* siehe **Orbigny** pag. 281, **Peringuey** pag. 282, 283.

*Phaeocroides*, *Phaeocrous*, *Pinacotarsus* siehe **Peringuey** pag. 283.

*Pyllades* siehe **Peringuey** pag. 283.

*Saprosites falcatus* n. sp. **Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 57) Madagascar. — *S. cavus* n. sp. **Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 41) Congo.

*Scarabaeus Gangeticus* Lap. besprach **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 63), *Sc. Spencei* Mael. = *Sc. sacer* (p. 63), *S. fraterculus* Klb. 1895 = *Sennariensis* Lap. (p. 64). — *Sc. sacer* L. var. *rufipes* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 83), *S. cicatricosus* var. *sanguinolentus* Seabr., var. *indistinctus* Seabr. (p. 83) u. var. *minor* n. var. (p. 84) Portugal, *Sc. laticollis* var. *minutus* n. var. (p. 84) Portugal. — Siehe auch **Dynastini**, *Haploscapanes* u. **Peringuey** pag. 281.

*Sceliages Augias* n. sp. **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 64) Angola.

*Sebasteos* siehe Kolbe pag. 279, **Peringuey** pag. 281.

*Sisyphus Schaefferi* L. var. *minutus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) Portugal. — Siehe auch **Peringuey** pag. 281.

*Synchodaesus* siehe **Peringuey** pag. 284.

*Tiniocellus* siehe **Peringuey** pag. 283.

*Trox* siehe Kolbe pag. 279, **Peringuey** pag. 283.

*Volinus* siehe *Aphodius*.

## 2. Melolonthini.

*Ablabera* siehe **Peringuey** pag. 284.

*Amphimallus* Macs. 1842 = *Amphimallon* Cast. 1840 = *Amphimalla* Steph. 1830 nach **Heyden** (Deut. ent. Z. 1908 p. 65<sup>2</sup>).

*Amphimallon* siehe *Amphimallus*.

<sup>1</sup>) Die 5 hier citirten Arten sind mit Unrecht als „nov. spp.“ bezeichnet; denn als solche sind sie schon in den Ann. de Fr. 77 p. 89, 103, 182, 188, 191 beschrieben.

<sup>2</sup>) Hinzuzufügen ist noch *Amphimallon* Berthold 1827, welchen Namen *Latreille* 1829 nicht aufführt, weil er (p. 561 Anm.) seine frühere Gattung *Amphimalle* mit *Rhizotrogus* vereinigt.

- Anacheirotus* siehe Blackburn pag. 278.  
*Anisonyx* siehe Peringuey pag. 284.  
*Apogonia apicalis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 331) Tonking.  
*Asactopholis bituberculata* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 334) Tonking, *A. pectoralis* n. sp. (p. 354) u. *A. laticeps* n. sp. (p. 355) Borneo.  
*Autoserica rubescens* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 325) Tonking, *A. Birmanica* Brusk. = ? *bimaculata* Hope (p. 326).  
*Brachydema* siehe Tanyproctus.  
*Brahmina Tonkinensis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 342) Tonking, *Br. pumila* Sharp (p. 343), *Br. bituberculata* n. sp. (p. 359) Laos.  
*Callobonica* siehe Blackburn pag. 278.  
*Cepholoserica parva* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 326) Tonking.  
*Chariochilus costipennis* n. sp. Moser Ann. Belg. 52 p. 358) Australien.  
*Clitopa* siehe Peringuey pag. 284.  
*Cyphochilus ochraceosquamosus* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 335) u. *C. podicalis* n. sp. (p. 335) Tonking, *C. signatus* n. sp. (p. 356) u. *C. Yunnanus* n. sp. (p. 357). Yunnan.  
*Damara* siehe Peringuey pag. 284.  
*Dejeania lineata* n. sp. Arrow (Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 19, 1907 p. 357<sup>1</sup>) Burma.  
*Dicranocnemus* siehe Peringuey pag. 284.  
*Elaphocera Bedeau* var. Mölleri n. var. Flach (Bull. Soc. Port. II p. 121) Portugal.  
*Eurychelus* siehe Blackburn pag. 278.  
*Fornasinius Hirthii* Pr. besprach Horn (D. ent. Z. 1908 p. 283 fig. Ia, Ib, IIa, IIb).  
*Gamka* siehe Peringuey pag. 284.  
*Hemictenius Lebedevii* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 216) Central-Asien.  
*Heterochelus* siehe Peringuey pag. 284.  
*Heteronyx* siehe Blackburn pag. 278.  
*Holotrichia pilosella* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 336), *H. Tonkinensis* n. sp., *bicolorata* n. sp. (p. 337), *H. Mausonia* n. sp. (p. 338), *H. Brenskei* n. sp., *H. iridescens* n. sp. (p. 340) u. *H. subsericea* n. sp. (p. 341) Tonking, *H. tuberculata* n. sp. p. (358) China.  
*Homalopia hericius* Chob. 1907 übersetzte ins Italienische Porta (Riv. it. VI p. 43).  
*Hoptia (Decamera) semirufa* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 65) Klein-Asien.  
*Hoplocnemis* siehe Peringuey pag. 284.  
*Lachnosterna lenta* n. sp. Fall (Ent. News 19 p. 162) Nordamerika, *L. lobata* n. sp. (p. 163) Arizona.  
*Lepidiota Brenskei* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 332), *L. Tonkinensis* n. sp. (p. 333) u. *L. rudipunctata* n. sp. (p. 333) Tonking.  
*Leucopholis deplanata* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 353) Borneo, *L. mirabilis* n. sp. (p. 353) Sumatra.  
*Listrochelus tarsalis* n. sp. Schaeffer (Ent. News 19. p. 319) Arizona.  
*Makalaka* siehe Peringuey pag. 284.  
*Melolontha mandarina* Sharp besprach Moser (Ann. Belg. 52 p. 343).  
*Microplitis*, *Monochelus* siehe Peringuey pag. 284.  
*Neoheteronyx* siehe Blackburn pag. 278.

<sup>1</sup>) Wurde 1907 übersehen.

*Neoserica vulpina* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 327), *N. nigrosetosa* n. sp., *N.*

*Tonkinensis* n. sp. (p. 328) *N. abnormis* n. sp. (p. 329) Tonking.

*Nepytis* siehe Blackburn pag. 278.

*Pachyserica striatipennis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 330) Tonking.

*Phaenognatha Jensenii* n. sp. Heller (Deut. ent. Z. 1908 p. 55 fig. 1, 2, 3) Argentinien.

*Platydesmus* siehe Blackburn pag. 278.

*Polyphylla fuscula* n. sp. Fall (Ent. News 19 p. 161) Arizona.

*Pseudoheteronyx* siehe Blackburn pag. 278.

*Ramoutsa* siehe Peringuey pag. 284.

*Rhizotrogus Ribbei* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 24) Sierra d'Alfacar.

*Schizonycha* siehe Peringuey pag. 284.

*Serica nigroguttata* Brensk. besprach Moser (Ann. Belg. 52 p. 325).

*Tanyproctus (Brachydema) Adanensis* n. sp. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 129) Adana.

*Thyce Fieldii* n. sp. Fall (Ent. News 19 p. 160) Californien.

*Tulbaghia* siehe Peringuey pag. 284.

### 3. Rutelini.

*Adoretus* siehe Peringuey pag. 284.

*Anodontopopillia* siehe Peringuey pag. 284.

*Anomala Popayana* Oh. var. *monochroa* n. var. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 387,

*A. coerulea* n. sp. (p. 388) Ecuador, *A. valida* Burm. var. *lineatopunctata*

n. var. (p. 389), *A. Buchwaldiana* n. sp. (p. 390) Brasilien. — *A. pardalina*

n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 197) u. *A. plebeja* Ol. var. *nigra* n. var. (p. 198)

Congo. *A. repressa* n. sp. (p. 299) Mexico, *A. aequatorialis* Oh. var. *Huana-*

*pensis* n. var. (p. 300) Peru. — Siehe auch *Mimela* u. Peringuey pag. 284.

*Bolax tacoaraphaga* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1910 p. 257) Südamerika, *B. Zub-*

*koffii* Fisch., *B. salticola* n. sp. (p. 257) Südamerika.

*Chlorota Mathildae* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 397) Ecuador, *Chl. violacea*

n. sp. (p. 398) Südamerika. — *Chl. haemorrhoidalis* Ol. var. *Solimoënsis*

n. var. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 307) Amazonien.

*Dorystethus signatipennis* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 303) Peru, *D. plani-*

*pennis* Kirsch var. *Bolivianus* n. var. (p. 304) Bolivien, *D. villosus* n. sp.

(p. 304) Peru.

*Gnatholabis* siehe Peringuey pag. 284.

*Hypaspidius crassus* Oh. var. *fuscolineatus* n. var. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 306)

Ecuador.

*Lagochile ciliata* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 301) Bolivien, *L. trigona* Hrbst.

(p. 301), *L. Steinbachii* n. sp. (p. 302) Bolivien.

*Lasiocala opacicollis* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 403) Südamerika.

*Leucohyreus Petropolitans* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 260), *L. Wittii* n. sp.

(p. 406) u. *L. Davisii* n. sp. (p. 407) Südamerika.

*Macraspis assimilis* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 302) Peru.

*Mimela* unterschied von *Anomala* Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 634), *M. maculi-*

*collis* n. sp. (p. 636), Borneo *M. discoidea* Burm. var. *Sumatrana* n. var.

(p. 637<sup>1</sup>) Sumatra, *M. pygmaea* n. sp. (p. 638) Sumatra, *M. debilis* Sh.,

<sup>1</sup>) Diese neue Varietät ist so geschickt versteckt, daß man sie nur durch glücklichen Zufall finden kann

*M. insularis* n. sp. (p. 639) Borneo, *M. seminigra* n. sp. (p. 640) Tonking, *M. euchloroides* n. sp. (p. 640) Sumatra, *M. cupricollis* n. sp. (p. 641) Java, *M. biplagiata* n. sp. (p. 642) Sikkim, *M. Gabonensis* n. sp. (p. 643) Gabun. — Siehe auch Arrow pag. 278.

*Nannopopillia* siehe Perringuey pag. 284.

*Odontognathus Gounellei* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 307) Brasilien.

*Pelidnota similis* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 400), *P. viridicuprea* n. sp. (p. 401) u. *P. Söderströmii* n. sp. (p. 402) Südamerika.

*Phaeomeris*, *Pharaonus* siehe Perringuey pag. 284.

*Popillia aeneipennis* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 198) u. *P. costipennis* n. sp. (p. 199) D. Ostafrika, *P. bitacta* Kr. var. *latecostata* n. var. (p. 200) Kamerun — Siehe Perringuey pag. 284.

*Pseudomacraspis cupripennis* n. sp. (Ann. Belg. 52 p. 303) Bolivien.

*Ptenomela Columbica* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 305) u. *Pt. lineatipennis* n. sp. (p. 306) Bolivien.

*Spilopopillia sexguttata* Fairm. besprach Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 201), *Sp. Cantonensis* n. sp. (p. 201) Honkong, *Sp. Tonkinensis* n. sp. (p. 202) Tonking.

*Spodochlamys Feyer* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 307) Ecuador.

*Strigoderma floricola* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 391) Südamerika. — *Str. Biolleyi* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 300) Costa Rica.

*Thyridium nigriventre* n. sp. Ohaus (D. ent. Z. 1908 p. 396) Südamerika.

*Xenoproctis Usambarica* n. sp. Ohaus (Ann. Belg. 52 p. 203) D. Ostafrika, *X. Ohausii* Kolb., *X. Congoana* Oh. (p. 203).

#### 4. Dynastini.

*Adoryphorus Coulonis* Burm. (*Dasygnathus*) ♂ beschrieb Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 342).

*Alissonotum* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 322), *A. crassum* n. sp. (p. 323) Assam, *A. impressicollis* n. sp. (p. 323) Burma, hierher auch *Heteronychus piceus* Fbr. (*Phileurus detractus* Walk.), *H. cribratellus* Fairm., *H. pauper* Burm. (*simplex* Wat., *interruptus* Fairm.)

*Anomalomorpha* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 344), *A. anthracina* n. sp., *A. cecotropina* n. sp. (p. 345) u. *A. flavipes* n. sp. (p. 346) Australien.

*Asemantus* Blackb. besprach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 342).

*Blabephorus* Fairm. besprach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 346).

*Ceratoryctoderus* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 331) für *Stypotrypes Candezei* Voll.

*Chalepus* siehe *Oxylygyrus*.

*Clyster* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 330), *Cl. retusus* n. sp. (p. 330) Andamanen, hierher auch *Stypotrupes Itys* Ol. (*Ajax* Fbr., *Reukenii* Nonfr.)

*Coelosis inermis* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 3) Brasilien.

*Dasygnathus* siehe *Adoryphorus*.

*Dichodontus Reukenii* Nonfr. = *Stypotrypes Ajax*, siehe *Clyster*.

*Dynastes* (*Theogenes*) *Neptunus* bildete photographisch ab Schwarz (Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 70 tab. I fig. 1, tab. II fig. 1), *D. (i. sp.) Hercules* (tab. I fig. 2, tab. II fig. 2), *D. Perseus* (tab. I fig. 3, tab. II fig. 3), *D. Alcides* (tab. I fig. 4, tab. II fig. 4), *D. Vulcanus* (tab. I fig. 5), *D. Hyllus* (tab. I fig. 6,

tab. II fig. 6), *D. Grantii* (tab. I fig. 7, tab. II fig. 7), *D. Tityus* tab. I fig. 8, tab. II fig. 8).

*Enema gibbicollis* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 24) Surinam, *E. Pan* Fbr. (p. 27).

*Eophileurus* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 332), *Eo. perforatus* n. sp. (p. 332) Bombay, *Eo. Cingalensis* n. sp. (p. 333) Ceylon, *Eo. Niljirensis* n. sp. (p. 334) Indien, siehe noch *Phileurus planatus* Wied. (*Assamensis* Fairm.), *Ph. Chinensis* Fald. (*Poteli* Fairm.), *Ph. platypterus* Wied., *P. morio* Fald., *Ph. convexus* Arrow.

*Eupatorus gracilicornis* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 351) Assam, *Eu. Birmanicus* n. sp. (p. 352) Burma, *Eu. Australicus* n. sp. (p. 354) Australien *Eu. Atkinsonis* Nonfr. = *Eu. Hardwickei* Hope (p. 350).

*Haploscapanes* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 343) für *Scarabaeus Barbarossa* Fbr.

*Heteronychus sublaevis* Fairm. (*Phileurus*) beschrieb Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 328), *H. sacchuri* n. sp. (p. 329) Bengalien, *H. foreipennis* Fairm. scheint zu *Anodon* zu gehören u. mit *Lonchotus muticus* Burm. identisch zu sein. — Siehe auch *Phileurus*, *Microrhyses*, *Pseudohomonyx* u. *Peringuey* pag. 284.

*Lonchotus punctatissimus* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 337) u. *L. politus* n. sp. (p. 337) Madagascar.

*Lycomedes Ohausii* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 354) Ecuador.

*Microrhyses* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 324), *M. Kanarensis* n. sp. (p. 324) Indien, *M. apicalis* n. sp. (p. 325) Burma, hierher auch *Heteronychus monodon* Fairm.

*Neorhyses* n. nom. Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 342) für *Pseudorhyses* Linell 1898 nec ? 1873.

*Oxylygyrus* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 341) für *Chalepus rostratus* Burm.

*Pachylus* u. *Pellonotus* gehören zu den *Ruteliden* nach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. p. 355).

*Pachyorhyses* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 349), *P. solidus* n. sp. (p. 349) Burma.

*Pellonotus* siehe *Pachylus*.

*Phileurus Burmeisteri* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 335) Rio Janeiro, *Ph. sublaevis* Fairm. gehört zu *Heteronychus* (p. 327). — Siehe auch *Alissonotus*.

*Phyllognathus stricticeps* Fairm. gehört zu *Pycnoschema* nach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 340).

*Podalgyus Bonariensis* Burm. besprach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 341).

*Pseudohomonyx* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 326), *Ps. Borneensis* n. sp. (p. 327) Borneo, hierher noch *Heteronychus morator* Fbr., *H. Javanus* Burm., *H. Sumatrensis* Burm. u. vielleicht *H. Lansbergei* Schaaf. (p. 326).

*Pseudorhyses* siehe *Neorhyses*.

*Pycnoschema musica* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 338) Nyassaland, *P. palpalis* n. sp. (p. 339) Abyssinien. — Siehe auch *Phyllognathus*.

*Ruteloryctes* n. gen. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 335), *R. tristis* n. sp. (p. 336).

*Scapanes grossepunctatus* Sternb. (*australis* Macl.) var. *dilaticornis* n. var. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 344) Neu-Hannover, *Sc. australis* Boisd. (*Menalca* Lap., *politus* Macl.). — *Sc. grossepunctatus* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 6) Neu-Pommern mit var. *Salomonensis* n. var. (p. 11) Salomo-Inseln, *Sc. brevicornis* n. sp. (p. 12) Insel Fergusson.

*Stypotrypes* siehe *Ceratoryctoderus*, *Clyster*, *Dichodontus*.

*Temnorhynchus Faunus* Pering. = *T. Sansibaricus* Kolb. = *clypeatus* ♀ Kl. = *T. antiochus* Fairm. nach Arrow (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 336).

*Theogenes* siehe *Dynastes*.

*Trichogomphus Mongolus* n. sp. Arrow (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 347 „Mongol“) China, *Tr. acuticollis* n. sp. (p. 348) Tenasserim.

*Venedus* siehe *Xenodorus*.

*Xenodorus* siehe P e r i n g u e y pag. 284.

*Xyloryctes laevipennis* n. sp. Sternberg (Stett. Z. 69 p. 14) Mexico, *X. perpendicularis* n. sp. (p. 19) Venezuela, *X. thestalus* Bat. var. *intermedius* n. var. (p. 22) Mexico.

#### 5. *Cetoniini*.

*Acrothyrea* siehe P e r i n g u e y pag. 285.

*Acanthovalgus* siehe *Valgus*.

*Allorhina tridentata* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 86) Goyaz, *A. cincta* G. P. (*Gymnetis*) var. *versicolor* n. var. (p. 87), *A. carmelita* Burm. (*Cotinis*) (p. 87).

*Anthracophora gigantea* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 256) Borneo.

*Atrichelaphinis glycyphanoides* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 92) Togo. — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 285.

*Cetonia* (*Eucetonia*) *Filchnerae* n. sp. Kolbe (Exp. Filchner X 1. p. 86 tab. III fig. 1) Mongolei. — *C. (Netocia) prototricha* Fisch. (*Nadarii* Champ. 1907) besprach Heller (D. ent. Z. p. 58), mit var. *fasciata* Fisch. u. var. *Gagarinei* Champ. — *C. aurata* L. var. *viridis* Seabr. Seabra (Bull. Soc. Port. II p. 83) u. var. *Esmeraldina* Seabr. (p. 83) Portugal.

*Chirinda sylvatica* Per. = *Diphrontis* Mos. = *Dinonota Vethii* Kr. nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 367).

*Clithria flavofasciata* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 361) Australien.

*Comythovalgus* siehe P e r i n g u e y pag. 285.

*Cosmiophaena pilosula* Kr. besprach Moser (Ann. Belg. 52 p. 91).

*Cotinis carmelita* Burm. gehört zu *Allorhina* nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 87).

*Dasyvalgus cruciatus* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 95) Malacca, *D. quadrupustulatus* n. sp. (p. 257), *D. seriesquamosus* n. sp. (p. 258) u. *D. plebejus* n. sp. (p. 259) Java, *D. nigromaculatus* n. sp. (p. 365) u. *D. similis* n. sp. (p. 366) Sumatra.

*Diploa*, *Dulcinea* siehe P e r i n g u e y pag. 285.

*Eccoctocnemis gracilipes* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 85) Congo, *E. Barthii rubriventris* n. var. (p. 85) Deutsch-Ostafrika.

*Elaphinis* siehe P e r i n g u e y pag. 285.

*Epicometis squalida* L. var. *Lusitanica* Seabr. Seabra (Bull. Soc. Port. II p. 82) Portugal.

*Eudicella* siehe P e r i n g u e y pag. 285.

- Euryvalgus* n. gen. Moser (Ann. Belg. 52 p. 260), *Eu. Borneënsis* n. sp. (p. 260) Borneo.
- Glycyphana haemorrhoidalis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 90) u. *Gl. nigricollis* n. sp. (p. 90) mit var. *maculiventrìs* n. var. (p. 91) Nias.
- Gnathocera* siehe Peringuey pag. 285.
- Gnorimus nobilis* var. *cuprifulgens* n. var. u. var. *obscuripennis* n. var. Reitter (W. Z. 27. p. 24) Herzogowina. — *Gn. pictus* Mos. var. *Yunnanus* n. var. Moser (Ann. Belg. 52 p. 257) Yunnan, *Gn. Gerryi* Mos. = *Gn. flavitarsis* Fairm. var. (p. 257).
- Goniocbilus pectoralis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 364) Erythrea, *G. frontalis* n. sp. (p. 364) D. Ostafrika.
- Gymnetis cincta* G. P. gehört zu *Allorhina* nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 86).
- Heterocila* siehe Peringuey pag. 285.
- Homalothyrea* siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 285.
- Hybovalgus versicolor* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 259) Yunnan.
- Isandula* siehe Peringuey pag. 285.
- Ischiopospha vicina* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 88) Hermit Inseln.
- Leucocelis cincticollis* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 93) D. Ostafrika, *L. puncticollis* n. sp. (p. 94) Erythrea. — *L. stictica* L. var. *viridana* Seabr. Seabra (Bull. Soc. Port. II p. 82) u. var. *nigrominuta* Seabr. (p. 82) Portugal. — Siehe auch Peringuey pag. 285.
- Lipothyrea* siehe Peringuey pag. 285.
- Lomaptera hyalina* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 87) u. *L. dichropus* var. *viridipes* n. var. (p. 88) Neu-Guinea, *L. Helleri* n. sp. (p. 252) u. *L. mutabilis* n. sp. (p. 253) mit var. *rufipes* n. var., var. *marginicollis* n. var. u. var. *ruficollis* n. var. (p. 253) Neu-Pommern.
- Mausoleopsis*, *Micrelaphinis* siehe Peringuey pag. 285.
- Pachnoda flavomarginata* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 91) Congo, *P. praecellens* n. sp. (p. 254) Kamerun. — Siehe auch Peringuey pag. 285.
- Phaneresthes* siehe Peringuey pag. 285.
- Poecilopharis Moana* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 360) Insel Moa.
- Porphyronota Severinii* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 254) Kassai, *P. Nyassica* n. sp. (p. 255) D. Ostafrika.
- Potosia aeruginosa* besprach Lamy Ent. Blätt. IV p. 53.
- Scythropesthes*, *Smaragdesthes* siehe Peringuey pag. 285.
- Spilotalgus propygidialis* Mos. = *Sp. podicalis* Blanch. nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 259).
- Stegopterus*, *Stripsifer* siehe Peringuey pag. 285.
- Sternopliidius* n. gen. Moser (Ann. Belg. 52 p. 89), *St. albo guttatus* n. sp. (p. 89) Borneo.
- Tephraea scitifera* n. sp. Moser (Ann. Belg. 52 p. 362) Erythrea, *T. sternalis* n. sp. (p. 363) Njam-Njam.
- Tmesorhina tridens* Duviv. = *mesosternalis* Kr. nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 252<sup>1</sup>).
- Trichocelis* n. nom. Moser (Ann. Belg. 52 p. 93) für *Trichothyrea* Schoch nec Kolbe.
- Trichoplus* siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 285.

<sup>1</sup>) Der Autor versäumt anzugeben, welcher Name der ältere ist.

*Trichosterna* siehe Peringuey pag. 285.

*Trichostetha tibialis* Burm. von *Tr. signata* Fbr. verschieden nach Moser (Ann. Belg. 52 p. 367).

*Trichothyrea* siehe *Trichocelis*.

*Valgus Javanicus* Burm. gehört zu *Acanthovalgus* Kr. nach Moser (Ann. Belg. 55 p. 259). — Siehe auch Peringuey pag. 285.

### Fam. Buprestidae.

(1 n. gen., 117 n. spp.)

Abeille 2, Bethune 1, Bickhardt 4, Boehm 2, Brancsik 1, Carter 1, Donisthorpe 13, Dury 1, Engelhardt & Kinkelin 1, Escherich & Baer 1, Ferrante 2, Fiebrig 1, Garman 1, Gibson 1, Goury & Guignon 1, Guillaume 1, Halbherr 1, Heller 3, Heyden 10, Houghton 5, Innes 1, Jakowleff 1, Jarvis 1, Kerremans 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Leoni 2, Martinez 1, Peringuey 2, Pic 21, Poskin 1, Sharp & Scott 1, Ssemënow 5, Ssumakow 4, Thery 1, Trappen 1, 2, Wellman 2.

### Morphologie und Physiologie.

Fiebrig (1) siehe Biologie.

### Biologie.

Jarvis (2) *Agrilus ruficollis*, Galle p. 66.

Gibson (1) *Dicerca divaricata* Say im Holz der Linde *Tilia Americana* bohrend.

Trappen (1) Biol. über *Bupr.*

Fiebrig (1) über die Schaum bildende Larve von *Pachyschelus* spec.

Escherich & Baer (1) über *Phaenops cyanea* Fbr.

Garman (1) *Chrysobothris femorata*.

Wellman (2) Notiz über *Chrysobothris fatalis* Har.

Houghton (5) *Agrilus fallax* Say, Notiz.

Martinez (1) Biologisches über die Larve von *Poecilnota Solieri* Curt.

Poskin (1) über *Agrilus viridis*.

Goury & Guignon (1) Larve und Biologie von *Agrilus elegans* Muls. (p. 206).

Boehm (2) *Sphenoptera sulcata* Mars. (p. 62), *Psiloptera Mimosae* Kl. (p. 64 fig. 4), *Steraspis squamosa* Kl. u. *St. tamaricicola* Thoms. (p. 67).

Wellman (2) Larve von *Chrysobothris fatalis* u. a. *Bupr.* als Holzbohrer (p. 32).

Bethune (1) *Agrilus ruficollis* (p. 97 fig. c) als Schädling, Larve (fig. b).

### Geographisches.

Trappen (2) 9 Arten aus Palästina.

Guillaume (1) *Aphanisticus elongatus* Vill. neu für Belgien.

**Kerremans (3)** 18 Arten aus Südwest-Afrika, 1 n. sp., **(4)** 54 Arten vom Kilima-Ntscharo, 15 n. spp.

**Ssumakow (4)** 7 Arten aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 4 Arten neu für Trensin.

**Halbherr (1)** 4 Arten neu für Valle Lagarina.

**Ferrante (2)** 2 Arten aus Ägypten.

**Innes (1)** 1 Art von den Oasen in Ägypten.

**Sharp & Scott (1)** 2 Arten von Hawaii aufgezählt.

#### Palaeontologie.

**Heyden (10)** 1 *Cyphosoma*.

#### Systematik.

##### Umfassende Arbeiten.

**1. Kerremans:** Monographie des *Buprestides*. T. III. p. 1—604, tab. 17—22. Brüssel 1908—1909. — Die Fortsetzung von 1906 (2) bringt die 5. Tribus *Chrysochroini* p. 1—240, den Anfang der 6. Trib. *Chalcophorini* p. 241—583, dann einen Appendix zu früheren Tribus p. 585—596, Register und 6 Tafeln. Der Schluss (p. 485—604) erschien 1909.

5. Trib. *Chrysochroini*. (7 Gatt. p. 2—3).

*Chrysochroa* Sol. mit 5 Untergatt. (p. 6—7): *Chr. (Catoxantha* Sol.) mit 4 Arten, — *Chr. (Megaloxantha* n. subg. p. 6, 8, 21) mit 3 Arten (p. 8): *Chr. bicolor* Fbr. mit 5 varr. (p. 24), *Chr. Netscheri* Landb. u. *Chr. Dalenii* Hoev., — *Chr. (Demochroa* White) mit 2 Arten, — *Chr.* (Übergangsgruppe p. 7, 8, 33<sup>1</sup>) mit 10 Arten: *Chr. Corbettii* Kerr., *Chr. vittata* Fbr., — *Chr.* (i. sp.) mit 31 Arten: *Ch. brevicollis* n. sp. (p. 13, 88) Ceylon.

*Chrysaspis* Kerr. mit 14 Arten (p. 107—109).

*Steraspis* Sol. mit 24 Arten (p. 136—139): *St. purpurea* n. sp. (p. 138, 151) u. *St. Lesnei* n. sp. (p. 138, 153 tab. 18 fig. 3) Congo, *St. Schultzei* n. sp. (p. 138, 164) Tschad-See).

*Callopietus* Deyr. mit 3 Arten (p. 187): *C. Carteri* n. sp. (p. 187, 189 tab. 18 fig. 5) Celebes, *C. triangularis* n. sp. (p. 596) Bornéo.

*Philocteanus* Deyr. mit 11 Arten (p. 193—195): *Ph. Harmandii* n. sp. (p. 193, 195) Bangkok.

*Chalcophoropsis* Thms. mit 1 Art.

*Agelia* Lap. u. Gor. mit 11 Arten (p. 214—216): *A. Bennigsenii* n. sp. (p. 215, 221) u. *A. Wiecheltii* n. sp. p. 215, 224) Deutsch Ostafrika.

*Cyria* Sol. mit 5 Arten (p. 231—232). — *Epistomentis* Sol. mit 1 Art.

6. Trib. *Chalcophorini*. (2 Grupp. p. 241).

1. *Chalcophorites*. (31 Gatt. p. 242—245).

*Euchroma* Sol. mit 1 Art. — *Pelecopselaphus* Sol. mit 9 Arten (p. 252). — *Chrysesthes* Sol. mit 5 Arten (p. 264). — *Agaecocera* Wat. mit 3 Arten (p. 272). — *Mixochlorus* Wat. mit 2 Arten (p. 276).

<sup>1</sup>) Es ist zu bedauern, daß der Autor diese Gruppe ohne Namen läßt.

- Evides* Thms. mit 10 Arten (p. 280): *E. Fairmairei* n. sp. (p. 282, 294) Cochinchina.  
*Epideius* Deyr. mit 1 Art. — *Asemochrysus* Deyr. mit 1 Art. — *Periorisma* Deyr. mit 1 Art. — *Cyalithus* Thms. mit 1 Art. — *Hippomelas* Lap. & Gor. mit 9 Arten (p. 309). — *Diadoxus* Thms. mit 3 Arten (p. 320). — *Scaptelytra* mit 2 Arten (p. 325). — *Hypoprasis* Chvr. mit 2 Arten. — *Pasiphaë* Thms. mit 3 Arten.  
*Halecia* Lap. & Gor. mit 79 Arten (p. 338—344): *H. Texana* n. sp. (p. 339, 348 tab. 20 fig. 6) Texas, *H. pictifrons* n. sp. (p. 341, 367) Brasilien, *H. moneta* n. sp. (p. 341, 375) Bolivien, *H. cicatricosa* n. sp. (p. 341, 379) Nicaragua, *H. erosa* n. sp. (p. 342, 386) Brasilien, *H. Mexicana* n. sp. (p. 343, 407) Mexico, *H. nana* n. sp. (p. 344, 409) Cayenne, *H. Lesnei* n. sp. (p. 344, 411) Guyana.  
*Hilarotes* Thms. mit 2 Arten (p. 426).  
*Parataenia* Kerr. mit 9 Arten (p. 431): *P. aeneonigra* n. sp. (p. 432, 442 tab. 21 fig. 5) San Thomé.  
*Iridotaenia* Deyr. mit 44 Arten (p. 447—451): *I. Niasica* n. sp. (p. 448, 463) Insel Nias, *I. nitidiceps* n. sp. (p. 448, 467) Sumatra.  
*Chrysodema* Lap. & Gor. mit 4 Untergatt. (p. 504): *Chr. (Pseudochrysodema* Saund.) mit 3 Arten (p. 505), — *Chr. (Gelaeus* Wat.) mit 2 Arten (p. 509, — *Chr. (Thymedes* Wat.) mit 1 Art, — *Chr. (i.sp.)* mit 64 Arten (p. 513—520): *Chr. Tonkinae* n. sp. (p. 516, 540) Tonking, *Chr. Indica* n. sp. (p. 516, 544) Indien, *Chr. Celebensis* n. sp. (p. 516, 546) Celebes, *Chr. Borneënsis* n. sp. (p. 518, 564) Borneo, *Ch. Theryi* n. sp. (p. 519, 578) Neu-Mecklenburg.

#### Appendix.

- Julodis Vylderi* n. sp. (p. 585) u. *J. Sjöstedtii* n. sp. (p. 586) Damara.  
*Phrixia fossulata* n. sp. (p. 588) Siam, *Phr. cuprina* n. sp. (p. 589) Borneo.  
*Polycesta Peringueyi* n. sp. (p. 590) Cap.  
*Acmaeodera princeps* n. sp. (p. 591), *A. Abyssinica* n. sp. (p. 592) Abyssinien, *A. Fåhraei* n. sp. (p. 593) Cap, *A. affabilis* n. sp. (p. 594) Damara.  
*Ptosima Patagica* Berg gehört zu *Tyndaris*.

2. Kerremans: Catalogue raisonné des *Buprestides* de l'Égypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 84—111. — Dichot. Tab. über 6 Trib. (p. 86—87) u. 37 Gatt. (p. 87—91), Aufzählung von 159 Arten mit Lit.

#### Einzelbeschreibungen.

- Acmaeodera octodecimguttata* Pill. var. *insolita* n. var. Thery (Ann. Belg. 52 p. 68) Fernana. — *A. (Ptychomus) subdita* n. sp. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Proc. I. 1907 L.) Obock. — Siehe auch Kerremans pag. 299.  
*Agaeocera*, *Agelia* siehe Kerremans pag. 298.  
*Agrilus coraciformis* n. sp. Kerremans (Sjöst. Kilim. Exp. VII. 3. p. 27 tab. I fig. 6) Kilima-Ntscharo. — *A. Ferrisii* n. sp. Dury (Ent. News 19 p. 368) Cincinnati. — *Agr. Mashunus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 311) Rhodesia, *A. gloriosulus* n. sp. (p. 311) Rhodesia, *A. decoratus* n. sp. (p. 312) Rhodesia, *A. fraudulentus* n. sp. (p. 313) Rhodesia. — *A. hermineus* n. sp. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LI) Caucasus, *A. oxygonus* n. sp. (p. LI) Hautes-Alpes, *A. Solieri* var. *elisicollis* n. var. (p. LXX) Beausset.

- Amorphosoma tenebricosum* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 302) Rhodesia,  
*A. originarium* n. sp., *A. semotum* n. sp. (p. 303) Rhodesia.
- Anadora Natalica* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 308 tab. VI fig. 5) Natal.
- Anthaxia Millefolii* var. *Budtzii* n. var. **Bickhardt** (Ent. Bl. 4 p. 201) Corsica. —  
*A. montana* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 21 tab. I fig. 2)  
 u. *A. Sjöstedtii* n. sp. (p. 22) Kilima-Ntscharo. — *A. marginifera* n. sp. **Abeille**  
 (Ann. Prov. I p. XLIX) El Hadj, *A. encaustiventris* n. sp. (p. XLIX) Harrar,  
*A. magnifrons* n. sp. (p. XLIX) Djibouti, *A. ignipennis* Ab. var. *flammeola*  
 n. var. (p. L) Alpen.
- Aphanisticus levicollis* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 314) Rhodesia.  
 — *A. Bayonis* n. sp. **Kerremans** (Ann. Mus. civ. Gen. p. 545) u. *P. Victoriae*  
 n. sp. (p. 545) Uganda.
- Asemochrysis* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Calloplastus*, *Catoxantha* siehe **Kerremans** pag. 298.
- Chalcogenia femorata* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 21) Usambara.  
 — *Ch. Martinii* n. sp. **Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I. 1907 p. XLVIII)  
 Obock.
- Chalcophora insularis* n. sp. **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 78) Japan.
- Chalcophoropsis*, *Chrysaspis* siehe **Kerremans** pag. 298.
- Chrysesthes tripunctata* Fbr. var. *impunctata* n. var. **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 70).  
 — Siehe auch **Kerremans** pag. 298.
- Chrysoblemma* siehe *Sphenoptera*.
- Chrysobothris marina* n. sp. **Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XLVIII)  
 Obock.
- Chrysochroa Izora* Gor. besprach **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 69) *Chr. Saundersii*  
 Saund. (p. 69). — Siehe auch **Kerremans** pag. 298.
- Chrysodema* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Coraeus scintillans* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 301) Rhodesia.
- Cryptodactylus Africanus* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 26 tab. I  
 fig. 5) Kilima-Ntscharo.
- Cyalithus* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Cyphogastra canaliculata* n. sp. **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 79) u. *Ch. nigrolineata*  
 n. sp. (p. 79) Neu-Guinea, *Ch. vulnerata* n. sp. (p. 80) Australien, *Ch. Rollei*  
 n. sp. (p. 80), *Ch. carbonaria* n. sp. (p. 81) Halmaheira. — *C. Bruynii* var.  
*nigra* n. var. **Kerremans** (Nov. Guinea V p. 303) Neu-Guinea.
- Cyphosoma Askenasyi* n. sp. **Heyden** (Abh. Senkenberg. Ges. 1908 p. 275<sup>1</sup>) fossil  
 bei Frankfurt a. M.
- Cyria cincta* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 416) Australien, *C. australis* Boisd.  
 (gagates Hope), *C. imperialis* Don. — Siehe auch **Kerremans** pag. 298.
- Domorsila* siehe *Psiloptera*.
- Demochroa gratiosa* Deyk. besprach **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 68), *D. (Megaloxantha*  
*Kerr.) bicolor* Fbr. var. *nigra* n. var. (p. 69) Kina-Balu, *D. Dalenii* Hoev. var.  
*immaculata* n. var. (p. 69) Njabang. — Siehe auch **Kerremans** pag. 298.

<sup>1</sup>) Von Sharp (Rec. p. 243) sind Engelhardt & Kinkel in als Autoren dieser Art genannt u. „Heyd.“ steht nur wie ein früherer Benenner der Art nebenbei citiert.

- Demostis jactuosa* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 305 tab. VI fig. 10),  
*D. plicipennis* n. sp. (p. 305 tab. VI fig. 9) Transvaal.
- Diadoxus* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Epideius*, *Epistomentis*, *Euchroma*, *Evides* siehe **Kerremans** pag. 299, 298.
- Galbella atricolor* n. sp. **Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. L) Djibouti.
- Gelaus* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Halecia Mayeti* n. sp. **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 71) Peru, *H. purpuriventris* n. sp. (p. 72) Rio Janeiro, *H. cyanea* n. sp. (p. 73) Bolivien, *H. olivacea* n. sp. (p. 73) Ecuador, *H. granulosa* n. sp. (p. 74) Guyana. — Siehe **Kerremans** pag. 299.
- Hilarotes*, *Hippomelas* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Hypoprasis* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Iridotaenia vicina* n. sp. **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 75) Amboine, *I. superba* n. sp. (p. 76) Neu-Guinea, *I. auromaculata* n. sp. (p. 77) Celebes. — Siehe auch **Kerremans** pag. 299.
- Julodis* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Kamosia tuberculifrons* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 313) Rhodesia.
- Kerremansia* n. gen. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 309) *K. paradoxa* n. sp. (p. 310 tab. VI fig. 3) Transvaal, *K. arcuata* n. sp. (p. 310) Rhodesia.
- Lampra Nadeshdae* n. sp. **Sseménov** (Rev. russ. VIII p. 314) Persien.
- Megaloxantha* siehe **Kerremans** pag. 298.
- Melanophila decastigma* var. *Jota* n. var. **Leoni** (Riv. it. VI p. 130) Italien.
- Melibaeus costatus* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 23) u. *M. montanus* n. sp. (p. 24) Kilima-Ntscharo. — *M. Bayonis* n. sp. **Kerremans** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 544) Uganda. — *M. punctatus* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 302 tab. VI fig. 7) Transvaal.
- Mixochlorus* siehe **Kerremans** pag. 298.
- Paradora Umtalina* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 304 tab. VI fig. 4) Rhodesia.
- Parataenia*, *Pasiphaë*, *Pelecopselaphus*, *Periorisma*, *Philocteanus* siehe **Kerremans** pag. 299, 298.
- Phlocteis ditissima* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 306 tab. VI fig. 6) Rhodesia, *Ph. elegans* n. sp. (p. 307 tab. VI fig. 8) Rhodesia, *Ph. dives* n. sp. (p. 308 tab. VI fig. 2) Transvaal.
- Phrixia*, *Polycesta* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Pseudagrilus Sjöstedtii* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 25) Kilima-Ntscharo.
- Pseudochrysodema* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Psiloptera* (*Damorsila*) *monstruosa* n. sp. **Kerremans** (Deut. ent. Z. 1908 p. 61, fig.), *Ps. Schencklingii* n. sp. (p. 62) u. *Ps. Wellmanii* n. sp. (p. 63) Benguela.
- Ptosima* siehe **Peringuey** pag. 299. — *Ptychomus* siehe *Acmaeodera*.
- Sambus montanus* n. sp. **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 26 tab. I fig. 4) Kilima-Ntscharo, *S. albopunctatus* Fairm. (tab. I fig. 3).
- Scaptelytra* siehe **Kerremans** pag. 299.
- Sphenoptera* (*Chrysoblemma*) *ostenta* n. sp. **Jokowleff** (Rev. russ. VIII p. 8) u. *Sph. Phoebas* n. sp. (p. 9) „Werneuskischer Kreis“ (Sassik-kul<sup>1)</sup>), *Sph. (Chrys.)*

<sup>1)</sup> In welchem Welttheil dieser Ort liegt hätte rücksichtsvoller Weise angegeben werden sollen.

*scintilla* n. sp. (p. 10) Transkaspien. — *Sph. Schultzei* n. sp. Kerremans (Schultze Forsch. Südafrika I p. 1135) Südwest-Afrika. — *Sph. Sjöstedtii* n. sp. Kerremans (Sjöst. Kilimandj. Exp. Col. p. 20 tab. I fig. 1) Kilima-Ntscharo. — *Sph. Bayonis* n. sp. Kerremans (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 543) u. *Sph. Ugandae* n. sp. (p. 543) Uganda. — *Sph. monstrosa* n. sp. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XLIX) Djibouti.

*Steraspis Bang-Haasii* n. sp. Thery (Ann. Belg. 52 p. 69) Deutsch-Ostafrika, *St. infuscatus* n. sp. (p. 70) Dahomey. — Siehe auch Kerremans pag. 298. *Stigmodera Rollei* n. sp. Kerremans (Deut. ent. Z. 1908 p. 63) u. *St. Hornii* n. sp. (p. 64) Australien. — *St. caudata* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 418), *St. unimaculata* n. sp. (p. 420) Australien, *St. flavopurpurea* n. sp. (p. 421), *St. dimidiata* n. sp. (p. 422).

*Thymedes* siehe Kerremans pag. 299.

*Trachys Sjöstedtii* n. sp. Kerremans (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 28), *Tr. Massaica* n. sp. (p. 29, tab. I fig. 7), *Tr. circumdata* n. sp. (p. 29 tab. I fig. 8) u. *Tr. montana* n. sp. (p. 30) Kilima-Ntscharo, *Tr. ovis* n. sp. (p. 30 tab. I fig. 9) Meru.

*Tylauchenia* siehe *Tyndaris*.

*Tyndaris Lethierryi* Ther. gehört zu *Tylauchenia* nach Thery (Ann. Belg. 52. p. 68). — Siehe auch Kerremans pag. 299.

*Yamina sanguinea* var. *notatithorax* n. var. Pic (Ech. 24 p. 81) Spanien.

### Fam. *Eucnemidae*.

(1 n. gen., 31 n. spp.)

Brancsik 1, Pic 15, 17, 20, 27, 30, 32, Reitter 16, Sharp & Scott 1.

### Geographisches.

Brancsik (1) 3 Arten neu für Trensén.

Sharp & Scott (1) *Eucn.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiensis III. *Eucnemidae*. p. 385—400.

*Dromaeolus* Ksw. 33 Arten (p. 386): *Dr. Perkinsii* n. sp. (p. 386), *Dr. germanus* n. sp. (p. 387), *Dr. Bouvoulairii* Sh., *Dr. agriotoides* n. sp. (p. 388), *Dr. arduus* n. sp. (p. 388), *Dr. cuneus* n. sp. (p. 389), *Dr. sordidus* n. sp. (p. 389), *Dr. obscurus* n. sp. (p. 390), *Dr. compressus* n. sp. (p. 390), *Dr. Konensis* n. sp. (p. 390), *Dr. puncticollis* n. sp. (p. 391), *Dr. mixtus* n. sp. (p. 391), *Dr. parallelus* Blackb., *Dr. solitarius* n. sp. (p. 392), *Dr. sculpturalus* Blackb., *Dr. Mauiensis* n. sp. (p. 392), *Dr. collaris* n. sp. (p. 393), *Dr. obtusus* Blackb., *Dr. elateroides* n. sp. (p. 394), *Dr. brachycerus* n. sp. (p. 394), *Dr. sputator* n. sp. (p. 395), *Dr. Molokaiensis* n. sp. (p. 395), *Dr. subtilis* n. sp. (p. 395), *Dr. concolor* n. sp. (p. 396), *Dr. piger* n. sp. (p. 396), *Dr. cephalotes* n. sp. (p. 397), *Dr. puncticeps* n. sp. (p. 397), *Dr. Hawaiensis* n. sp. (p. 397), *Dr. pachyderes* n. sp. (p. 398) mit var. *Kauaiensis* n. var. (p. 398), *Dr. grandicollis* n. sp. (p. 398), *Dr. pumilio* n. sp. (p. 399).

*Ceratotaxia* n. gen. (p. 399) 1 Art: *C. tristis* n. sp. (p. 400).

## Einzelbeschreibungen.

*Cephalodendron nigripenne* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 85) Madagascar.

*Ceratotaxia* siehe Sharp & Scott pag. 302.

*Drapetes equestris* var. *subparallela* n. var. Pic (Ech. 1908 p. 69) u. *Dr. immaculatus* n. sp. (p. 65) Taurus. — *Dr. Theresae* n. nom. Reitter (W. Z. 27. p. 206) für

*Dr. immaculatus* Pic 1908 nec Fleischer (*Dr. biguttatus* var. *immaculatus*).

*Dromaeolus* siehe Sharp & Scott pag. 302.

*Prosopotropis Devillei* Ab. ♂ oder ♀ beschrieb Pic (Ech. 24. p. 46) Seealpen.

*Throscus latior* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 42 *Triaxagus*) Turkestan.

Fam. *Elateridae*.

(1 n. gen., 79 n. spp.)

Bickhardt 4, Biehl 1, Brancsik 1, Enderlein 2, Fleutiaux 1, 2, Fowler 1, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Heller 4, Kirchhoffer 1, Kolbe 1, Lampa 1, Lauffer 1, Mac Gillavry 1, Oudemans 1, Petschirka 1, Pic 17, 19, Poppius 1, Putzeys 1, Reitter 6, Roubal 4, Sahlberg 2, Schwarz 1, 2, Sharp & Scott 1, Ssumakow 4, Thompson 1, Trappen 2, Webster 3, Wickham 1, Wiepken 1, Zeman 1.

## Morphologie und Physiologie.

Heller (1) weist nach, daß der Dornfortsatz des Prosternums beim Springen nur zur „Führung“ dient.

Kirchhoffer (1) über die Augen von 3 Arten.

Biehl (1) Verdreifachung des linken Fühlers bei einem *Athous niger* L. ♂ (fig.).

## Biologie.

Fowler (1) über massenhafte Larven von *Athous rhombeus* A.

Putzeys (1) Larve von *Melanotus castanipes* Payk.

Lauffer (1) nannte *Agriotes segetum* als Schädling von *Beta vulgaris* var. *remolacha* (p. 61).

Kolbe (2) *Agriotes lineatus* L. (p. 589 tab. fig. 5, 5a).

Petschirka (1) Larven von *Athous rufus* Deg. u. von *Elater cinaberinus* Esch. als Holzfresser.

Mac Gillavry (1) Notiz über das Springen.

Webster (3) Metamorphose von *Melanotus communis* (p. 383 fig. 17).

Lampa (1) *Agriotes lineatus* L. als Schädling.

## Geographisches.

Enderlein (2) *Limonijs nitidofuscus* Bl. von den Auckland-Inseln (p. 502).

Thompson (1) über *Corymbites castaneus* L. in England.

Trappen (2) 7 Arten aus Palästina.

Poppius (1) 4 Arten aus Nordost-Russland, (2) 2 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Schwarz (1, 2)** *El.* aus Afrika und Madagascar.

**Fleutiaux (2)** 30 Arten aus Südwest-Afrika, meist nur die Gattungsnamen, genannt.

**Wiepken (1)** Arten neu für Oldenburg.

**Ssumakow (4)** 3 Arten aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 4 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.

**Sharp & Scott (1)** *Elat.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

**Geilenkeuser (1)** 9 Arten der Hildener Heide.

**Zeman (1)** 3 Arten neu für Böhmen.

#### Palaeontologie.

**Wickham (1)** Fossile *El.* aus Florissant.

#### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Schwarz :** *Elateridae*. Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VII. 6 p. 57—67.  
— 28 Arten, 13 n. spp.

*Lacon Sjöstedtii* n. sp. (p. 57) Usambara.

*Psephus insignitus* n. sp. (p. 58) Meru, *Ps. rubripennis* n. sp. (p. 59) u. *Ps. brunneiventris* n. sp. (p. 60) Kilima-Ntscharo, *Ps. latiusculus* n. sp. (p. 60) Meru,

*Ps. minusculus* n. sp. (p. 61) u. *Ps. maculatus* n. sp. (p. 62) Kilima-Ntscharo.

*Cardiophorus basimaculatus* n. sp. (p. 63) Kilima-Ntscharo, *C. inconditus* n. sp. (p. 63) Meru, *C. inqualis* n. sp. (p. 64) Kilima-Ntscharo, *C. intricatus* n. sp.

(p. 65) u. *C. dubius* n. sp. (p. 65) Meru.

*Cardiotarsus Sjöstedtii* n. sp. (p. 66) Kilima-Ntscharo.

**Sharp :** Fauna Hawaiensis. III. *Elateridae*. p. 368—385. — 48 Arten aufgeführt.

*Eopenthes* Sh. 33 Arten (p. 370): *Eo. coeruleus* n. sp. (p. 370), *Eo. auratus* n. sp. (p. 371), *Eo. basalis* Sh., *Eo. longicollis* n. sp. (p. 371), *Eo. humeralis* Karsch, *Eo. obscurus* Sh., *Eo. Kauaiensis* n. sp. (p. 373), *Eo. germanus* n. sp. (p. 373), *Eo. pallipes* n. sp. (p. 373), *Eo. politus* n. sp. (p. 373), *Eo. deceptor* n. sp. (p. 374), *Eo. Perkinsii* n. sp. (p. 374), *Eo. divisus* n. sp. (p. 374), *Eo. Konae* Blackb., *Eo. cognatus* n. sp. (p. 375), *Eo. celatus* n. sp. (p. 376), *Eo. gracilis* n. sp. (p. 376), *Eo. Mauiensis* n. sp. (p. 376), *Eo. unicolor* n. sp. (p. 377), *Eo. funebris* n. sp. (p. 377), *Eo. plebeius* n. sp. (p. 377), *Eo. arduus* n. sp. (p. 378), *Eo. antennatus* n. sp. (p. 378), *Eo. Oahuensis* n. sp. (p. 378), *Eo. varians* n. sp. (p. 379), *Eo. satelles* Blackb., *Eo. tinctus* n. sp. (p. 379), *Eo. ambiguus* Blackb., *Eo. muticus* n. sp. (p. 380), *Eo. debilis* Sh., *Eo. parvulus* n. sp. (p. 381), *Eo. marginatus* n. sp. (p. 381), *Eo. tarsalis* n. sp. (p. 381).

*Itodacnus* Sh. 8 Arten: *It. coruscus* Karsch, *It. major* n. sp. (p. 382), *It. gracilis* Sh., *It. Kauaiensis* n. sp., *It. Blackburnianus* n. sp., *It. sordidus* n. sp. (p. 383), *It. chloroticus* n. sp. (p. 384), *It. collaris* n. sp. (p. 384).

*Dacnitus* n. gen. (p. 384) 1 Art: *D. currax* n. sp. (p. 385).

## Einzelbeschreibungen.

- Adelocera sanguinea* n. sp. Fleutiaux (Bull. Fr. 1908 p. 164) Tonking.
- Alaus pectinicornis* n. sp. Schwarz (Soc. ent. 23 p. 101) u. *A. Schneideri* n. sp. (p. 110) Kamerun.
- Athous discrepans* n. nom. Reitter (W. Z. 27 p. 36) für *A. discors* Fall nec Reitt., *A. rectithorax* n. nom. für *A. recticollis* Fall nec Graëlls, *A. Fallii* n. nom. für *A. quadricollis* Fall nec Desbr., *A. Coquerellii* n. nom. für *A. jejunos* Fall. nec Kiesw.
- Cardiophorus Eleonora* var. *humeralis* n. var. Bickhardt (Ent. Bl. 4. p. 201) Corsica. — *C. Drurei* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 43) Bagdad, *C. Iconiensis* n. sp. (p. 43) Konja, *C. Adanensis* n. sp. (p. 43) Adana, *C. Boyadjianii* n. sp. (p. 57) Adana. — Siehe auch Schwarz pag. 304.
- Cardiotarsus* siehe Schwarz pag. 304.
- Centrostethus testaceus* n. sp. Schwarz (Soc. ent. 23 p. 101) Madagascar.
- †*Corymbites granulicollis* n. sp. Wickham (Ann. Journ. Sc. 176. 1908. p. 76 fig. 1) u. *C. primitivus* n. sp. (p. 77 fig. 2) fossil in Florissant.
- Dacnitus* siehe Sharp pag. 304.
- Diacanthus sphaerotherax* Reitt. beschrieb Sahlberg (Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 174, *Selatosomus*).
- Eopenthes* siehe Sharp pag. 304.
- Hypnoidus bicarinatus* n. sp. Fleutiaux (Bull. Fr. 1908 p. 164) Tonking.
- Itodacnus* siehe Sharp pag. 304.
- Lacon quadrinotatus* n. sp. Schwarz (Soc. Ent. 23 p. 73), *L. sulcicollis* n. sp. (p. 73), *L. subcarinulatus* n. sp., *L. bipunctatus* n. sp. (p. 82), *L. carinicollis* n. sp. (p. 83), *L. subcylindricus* n. sp. u. *L. bimarginatus* n. sp. (p. 93) Madagascar. — Siehe auch Schwarz pag. 304.
- †*Melanactes Cockerellii* n. sp. Wickham (Am. Journ. Sc. 176. 1908 p. 77 fig. 3) fossil in Florissant.
- Olophoeus minutus* n. sp. Schwarz (Soc. ent. 23 p. 110) u. *O. brunnipennis* n. sp. (p. 113) Kamerun.
- Psephus prosternalis* n. sp. Schwarz (Soc. ent. 23 p. 114) Njam-Njam, *Ps. adeloceroideus* n. sp. (p. 114) Sudan, *Ps. denticulatus* n. sp. (p. 121) u. *Ps. fimbriatus* n. sp. Kamerun, *Ps. cribratus* n. sp. (p. 122) West-Afrika, *Ps. cribricollis* n. sp. (p. 123) Senegal, *Ps. elongatulus* n. sp. (p. 123) Togo, *Ps. semirufus* n. sp. (p. 166) Kamerun. — Siehe auch Schwarz pag. 304.

## Fam. Cebionidae.

Noël 3.

## Biologie.

Noël (1) *Cebrio gigas*, Larve, Puppe, Biol., als Schädling.

## Fam. Rhipiceridae.

Manee 2.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

*Sandalus niger* ♂ ♀ besprach Manee Ent. News 19. p. 288.Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 1.

**Fam. Dascillidae.**

(0 n. gen., 6 n. spp.)

Bourgeois 4, Donisthorpe 6, Gahan 1, 2, Halbherr 1, Pic 17, 31, Roubal 5, Waterhouse 2.

**Biologie.**

**Gahan (2)** Larve von *Dascillus cervinus* L. (p. 280 tab. VI fig. 3).  
**Waterhouse (2)** über die Larve von *Dascillus cervinus* L. in Irland.  
**Donisthorpe (6)** Metamorphose von *Prionocyphon serricornis* Müll. (p. 109 tab. IX fig. 4, 5).

**Geographisches.**

**Halbherr (1)** 2 Arten neu für Valle Lagarina.

**Systematik.****Umfassende Arbeiten.**

**Bourgeois:** Contribution à l'étude des Coléoptères de la famille des *Dascillides*. Le genre *Genecerus* Walk. Ann. Sc. nat. Zool. (9) VI 1908 p. 349—359. — *Genecerus* ist mit *Dascillus* am nächsten verwandt (p. 349—351, fig. 1).

*Genecerus* Walk. 6 Arten (p. 351—352): *G. Bozasii* n. sp. (p. 351, 352) Abyssinien, *G. marmoratus* n. sp. (p. 351, 353) u. *G. lineellus* n. sp. (p. 351, 354), Südafrika, *G. uniformis* n. sp. (p. 352, 356) Ethiopien, *G. fulvulus* n. sp. (p. 352, 357) Abyssinien, *G. cervinus* L.

**Pic:** Contribution à l'étude du genre *Pseudolichas* Fairm. Ech. 24. p. 53—55.

*Pseudolichas sulcifrons* Fairm., *Ps. superbus* Pic, *Ps. uniformis* n. sp. (p. 54), *Ps. nivipictus* Fairm., *Ps. suturellus* Fairm. mit var. *obliteratus* n. var. (p. 55) Yunan.

**Einzelbeschreibungen.**

*Dascillus cervinus* L. var. *semiobscurus* n. var. Pic (Ech. 24 p. 414) u. var. *cinereus* Fbr., *D. elongatus* Fbr. var. *ruficollis* n. var. u. var. *obscuricollis* n. var. (p. 41) Caucasus.

*Genecerus* siehe Bourgeois oben.

*Pseudolichas* siehe Pic oben.

**Fam. Malacodermata.**

(5 n. gen., 140 n. spp.)

Abeille 1, 7, Alluaud 1, Armitage 1, Barowski 1, 2, 3, Beare 2, 3, Bourgeois 1, 2, 3, 6—9, Brancsik 1, Deville 1, Donisthorpe 3, 6, Everts 5, Fiori 1, 4, 5, Flach 1, Gahan 1 a, Geilenkeuser 1, Gestro 6, Goury & Guignon 1, Halbherr 1, Henry 1, Hese 1, Höllrigl 1, Jeannel 4, Killer-

mann 1, Kirchhoffer 1, Leoni 3, Montizambert 1, Muraoka 1, Newbery 8, 9 a, Olivier 1—9, 11—13, Peringuey 2, Pic 4, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 20 a, 21, 22, 27, 30, 32, 35, 37, 39, 40, 42, 44, Planet 1, Reitter 25, Schaeffer 5, Schilsky 3, 4, Schmitz 3, Sharp & Scott 1, Ssumakow 4, Steche 1, Trappen 2, Veth 1, Waterhouse 1, Wellmann 2, Wielowieyski 1, Wiepken 1, Xambeu 3, Müller 6, Porta 1.

#### Morphologie und Physiologie.

**Olivier (13)** Allg. Morph. der *Lampyriden*.

**Pic (14)** Missbildung der Flügeldecken bei *Podabrus obscuripes* Sahlb.

**Kirchhoffer (1)** über die Augen von 4 Arten.

**Wielowieyski (1)** über die Ovarien von *Lampyris* u. *Cantharis*.

**Killermann (1)** Leuchtorgane von *Lampyris splendidula* (fig. 10) u. *L. noctiluca* (fig. 8, 9).

**Steche (1)** über das Leuchten exotischer „*Lampyriden*“.

**Höllrigl (1)** Das Leuchten von *Lamprorhiza splendidula*.

**Henry (1)** über das Licht der *Lampyriden*.

**Muraoka (1)** über das Licht von *Lampyris noctiluca*.

#### Biologie.

**Wellmann (2)** Notiz über die Larve von *Drilus* (?) sp. als den Fußsohlen gefährlich (p. 31).

**Montizambert (1)** *Telephorus Carolinus* als Vertilger der Blattlaus *Siphonophora Rudbeckiae*.

**Jeannel (4)** Larve einer *Ragonycha* sp. (p. 320—322 tab. XIV fig. 61—65).

**Goury & Guignon (1)** Biologisches u. Larve von *Dasytes* X Walt. (p. 206).

**Xambeu (3)** *Atelestes Peragallonis* Perr. Biol., *Hypebaeus albifrons* Ol. Larve, Puppe (p. 191), *Ebaeus collaris* Er. Larve, *Antholinus amictus* Er. Larve, Puppe, *A. lateralis* Er. Larve, Puppe, *Axinotarsus pulicarius* Fbr. Larve, Puppe (p. 199), *Malachius aeneus* L. Larve, Puppe, *M. inornatus* Küst. Larve, Puppe, *M. marginellus* Ol. Larve, Puppe (p. 200), *M. bipustulatus* L. Larve, Puppe, *M. Lusitanicus* Er., *M. parilis* Er., Ei, Larve, Puppe, *M. dilaticornis* Germ. Puppe (p. 201), *M. viridis* Fbr. Larve, *Apalochrus flavolimbatus* Muls. Larve (p. 202).

**Planet (1)** *Lampyris noctiluca* Metam. Biol. (p. 211—213 fig. 1—4).

**Olivier (9)** *Lampyris noctiluca* durch das Licht von *Nyctophila molesta* angezogen, (1) Larve von *Luciola imbellis* Ol. (p. 493).

**Killermann (1)** Biol. u. Metam. von *Lampyris splendidula* (fig. 1—4), u. *L. noctiluca* (fig. 5—7).

**Schmitz (3)** *Drilus*-Larven.

**Veth (1)** *Drilus*, *Malacogaster* u. *Lampyris* ♀ ♀.

**Höllrigl (1)** Biol. von *Lamprorhiza splendidula* Larve (p. 178 tab. I fig. 1, 2), Puppe p. 195 tab. III fig. 6—10).

**Armitage (1)** *Luciola flavicollis*.

## Geographisches.

- Alluaud (1)** führte 1 *Silidius* vom Kilima-Ntscharo auf.  
**Waterhouse (1)** über *Malachius vulneratus* Ab. in England.  
**Beare (2)** über *Pyropterus affinis* Payk. u. (3) über *Phloeophilus Edwardsii* Steph. in England.  
**Déville (1)** zählte 78 Arten aus Corsica auf. (*Lyc.*, *Lampyr.*, *Canthar.*, *Dril.*, *Malach.*, *Dasyt.*)  
**Trappen (2)** 7 Arten aus Palästina.  
**Barowski (1)** *Dasytes fuscus* Ill. neu für Petersburg.  
**Fiori (5)** *Attalus semitogatus* Fairm. kommt nicht in Sicilien vor, *A. postremus* Ab. var. *pallidus* n. var. wurde von Ragusa irrtümlich dafür gehalten.  
**Geilenkeuser (1)** 5 Arten der Hildener Heide.  
**Pic (35)** *Cydistus* in Klein-Asien, (44) 2 *Melyriden* aus Südost-Afrika genannt.  
**Everts (2)** 1 *Dasytes* neu für Holland.  
**Olivier (9)** *Nyctophila Heydenii* Ol. in Marokko.  
**Donisthorpe (6)** *Malthodes minimus* L. var. *marginicollis* Schilsk. neu für England.  
**Wiepken (1)** 2 Arten neu für Oldenburg.  
**Ssumakow (4)** 3 Arten aus Turkestan.  
**Branesik (1)** 9 Arten neu für Trencsin.  
**Halbherr (1)** 5 Arten neu für Valle Lagarina, 1 zu corrigieren (p. 41).  
**Schilsky (4)** *Dasytes Apenninus* Schilsk. und var. *intermedius* Fiori aus Tirol neu für Deutschland.  
**Sharp & Scott (1)** 2 Arten von Hawaii aufgeführt.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

- Adoceta hirsutula* n. sp. **Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 119 tab. III fig. 9)  
 u. *A. mitis* n. sp. (p. 119) Meru.  
*Acantholycus* siehe *Lycus*.  
*Aethra inculta* n. sp. **Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 491) Brasilien.  
*Amanicollaps* n. gen. **Pic** (Ech. 24 p. 25), *A. obscurus* n. sp. (p. 25) Amani.  
*Amydetes discissus* n. sp. **Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 493) Paraguay.  
*Anthodromius* siehe *Cerallus*.  
*Apalochrus Goossensii* n. sp. **Pic** (Ann. Belg. 52 p. 311 *Hapalochrous*) Congo. —  
*A. cognatus* Har. var. *marginiventris* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 27) Ostafrika.  
 — *A. (Hapalochrops) deformipes* n. sp. **Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 131 tab. III fig. 14) Meru, *A. sumptuosus* Boh. (p. 130 tab. III fig. 13),  
 — *A. (i. sp.) Sjöstedtii* n. sp. (p. 132 tab. III fig. 15) Kilima-Ntscharo, —  
*A. (Paratinus) amplipennis* Har., *A. modestus* n. sp., *A. janthinus* Fairm. u.  
*A. Kolbei* n. sp. (p. 134) Kilima-Ntscharo, *A. rugaticeps* n. sp. (p. 135) Meru,  
*A. densatus* n. sp. (p. 136) Kilima-Ntscharo.  
*Aspisoma Yucatanum* n. sp. **Olivier** (Ann. Belg. 52 p. 262) Yucatan.  
*Astylus aulicus* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 328) Columbien, mit var. *fenestrata*

- n. var.** (p. 329), *A. Michaelis* **n. sp.** (p. 329) Brasilien, *A. Tukumanensis* Pic var. *subdisiunctus* **n. var.** (p. 329).
- Attalus Doncelii* **n. sp.** Pic (Bull. Fr. 1908 p. 228) Indien. — *A. Eichelbaumii* **n. sp.** Pic (Ech. 24 p. 26) u. *A. Amani* **n. sp.** (p. 26) Amani. — *A. postremus* Ab. var. *pallidus* **n. var.** Fiori (Nat. Sci. XX p. 110) Sicilien. — *Attalus (Mixis) gentilis* **n. sp.** Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 129) Meru.
- Bourgeoisia* **n. gen.** Olivier (Bull. Fr. 1908 p. 17) für *Luciola antipodum* Bourg. 1884 u. *L. hypocrita* Ol. 1888.
- Cantharis nigricans* var. *martialis* **n. var.** Pic (Ech. 24 p. 49) Südfrankreich, *C. versicolor* var. *Hummleri* **n. var.** (p. 49) Calabrien, *C. impectoralis* **n. sp.** (p. 73) Taurus, *C. Nevadensis* **n. sp.** (p. 89) S. Nevada. — *C. fusca* L. u. *rustica* unterschied Leoni (Not. Sic. XX p. 51) u. varr. von *C. fusca* (p. 52). — *C. puberula* **n. sp.** Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 124) Kilima-Ntscharo. — *C. Darwiniana* Cr. beschrieb Everts (Tijds. Ent. 51 p. 12) aus Holland.
- Cantires Kilimanus* Bourg. var. *collutus* **n. var.** Bourgeois (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika. — *C. Usambarae* **n. sp.** Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 114) Usambara, *C. Kilimanus* **n. sp.** (p. 115) Kilima-Ntscharo.
- Ceralliscus rubricollis* **n. sp.** Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXII) Aden. — *C. rubricollis* Ab. 1907 ergänzte Pic (Ann. Prov. II 1908 p. XXIII), *Ceralliscus* Bourg. = *Microjulistus* Reitter (p. XXIV).
- Cerallus (Anthodromicus) apicalis* var. *basalis* **n. var.** Pic (Ech. 24 p. 43) Turkestan.
- Chauliognathus Bruchii* **n. sp.** Bourgeois (Rev. La Plata XV p. 283) Brasilien.
- Cladophorus notabilis* Fähr. var. *Nairobianus* **n. var.** Bourgeois (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika. — *Cl. coarcticollis* **n. sp.** Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 111), *Cl. Dalmanii* **n. sp.** (p. 112), *Cl. notabilis* Fähr. var. *favosus* Gerst. u. var. *maculicornis* **n. var.** (p. 113) Kilima-Ntscharo.
- Colotes ebaeiformis* var. *obscuripes* **n. var.** Pic (Ech. 24 p. 41) Turkmenien.
- Cydistus Reitteri* Bourg. beschrieb Reitter (W. Z. 27. p. 133 fig.) Andana. — *C. Zurcheri* **n. sp.** Bourgeois (Bull. Fr. 1908 p. 211) = *C. Reitteri* Reitt. 1908 nec Bourg. 1885, *C. Reitteri* Bourg. 1885 (p. 211). — *C. Zurcheri* Bourg. besprach Pic (Ech. 24 p. 88).
- Dasytes oculatus* Fowl. = *plumbeus* Müll. nach Newbery (Ent. M. M. 44 p. 156, 234). — *D. palustris* Fior. = *D. niger* L. nach Fiori (Riv. it. VI p. 240). — *D. montanus* Muls. var. *opacithorax* **n. var.** Pic (Ech. 24 p. 46) Südfrankreich, *D. (Metadasytes) pilicornis* var. *Mesminii* **n. var.** (p. 46) Haute-Vienne. — *D. Roberti* Ab. 1907 = *D. (Metadasytes) nigrocyaneus* Muls. nach Pic (Ann. Proc. II 1908 p. XXIII). — *D. Roberti* **n. sp.** Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XX) Cannes, *D. subaeneus* var. *Provincialis* **n. var.** (p. XX) Lyon, *D. flavipes* var. *pullus* **n. var.** (p. XXI) Mündung der Rhone auf *Euphorbia Characias*, *D. Roberti* Ab. 1907 von *D. (Metadasytes) nigrocyaneus* Muls. trotz Pic unterschieden (ibid. II p. XXV).
- Demosis compactus* **n. sp.** Bourgeois (Bull. Mus. Paris 1908 p. 277) Ost-Afrika.
- Diaphanes sinuatus* **n. sp.** Olivier (Ann. Belg. 52 p. 263) Indien, *D. Tabrobanus* **n. sp.** (p. 263) Ceylon, *D. fossicollis* **n. sp.** (p. 324) Congo. — *D. Meruanus* **n. sp.** Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 121) Meru, *D. Volkensii* Klb. (tab. III fig. 10), *D. Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 122) Kilima-Ntscharo.
- Dioptoma* ♀ beschrieb Gahan Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. XLVIII.

*Diplambe* siehe *Haplocnemus*.

*Discodon bipunctatum* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 64) u.

*D. flavomarginatum* n. sp. (p. 65) Arizona.

*Dodacles emissus* n. sp. Olivier (Rev. Mus. La Plata XV p. 294) Argentinien.

*Dolichophron* siehe *Psilothrix*.

*Drilus Reitteri* n. sp. Bourgeois (Bull. Fr. 1908 p. 241) Syrien.

*Ebaeus rubetorum* Peyr. var. *viridipennis* n. var. Pic (Ech. 24 p. 9), *E. scutellaris* n. sp. (p. 41) Turkmenien, *E. Nankinensis* n. sp. (p. 96) Nanking.

*Hapalochrops*, *Hapalochrus* siehe *Apalochrus*.

*Haplocnemus Raymondii* n. nom. Deville (Cat. Col. Cors. p. 219) für *H. xanthopus* Schilsk. nec Kiesw., *H. rufomarginatus* Perr., *H. Kozirowiczii* Desbr. (*xanthopus* Kiesw.), dich. Tab. über 3 Arten (p. 219). — *H. (Diplambe) Thessalicus* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 49) Thessalien, *H. (Dipt.) imperforatus* n. sp. (p. 49) Tunis, *H. (Dipt.) desertosum* var. *rufofemoratus* n. var. (p. 49) Algier, *H. rufipes* var. *Taygetanus* n. var. (p. 50) Taygetos, *H. basalis* var. *distinctipes* n. var. (p. 50) Corfu, *H. Tuniseus* n. sp. (p. 50) Tunis, *H. Adanensis* n. sp. (p. 50) Adana, *H. brevissimus* n. sp. (p. 50) Morea, *H. pertusus* var. *Adaliensis* n. var. (p. 50) Adalia, *H. latior* n. sp. (p. 50) Euboea, *H. Raffrayi* n. sp. (p. 51) Italien, *H. flavicornis* Schlk. var. *Areschana* n. var. (p. 81) Aresch., *H. rugulosus* var. *subcoeruleus* n. var., *H. Nevadaensis* n. sp. u. *H. Escalerae* n. sp. (p. 90) Spanien. — *H. (Diplambe) curtipennis* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 200) u. *H. Baborensis* n. sp. (p. 200) Algier. — *H. laetipes* Ab. 1907 = *H. Libanicus* Pic 1901 nach Pic (Ann. Prov. II 1908 p. XXIII). — *H. capillicornis* n. sp. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXI) Marseille, *H. laetipes* n. sp. (p. XXII) Beyruth auf Eichen, ist nicht = *H. Libanicus* Pic (ibid. II p. XXIV).

*Haplolytus* siehe *Lycus*.

*Heterophotinus porrectus* n. sp. Olivier (D. ent. Z. 1908 p. 492) Argentinien.

*Ichthyurus Mashurus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 314) Rhodesia. —

*I. Bayonis* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 181 fig. 1, 2) Uganda, 13 Arten aus Afrika aufgezählt mit Literatur (p. 191—192).

*Idyia major* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 128) Yunnan. — *I. amplipennis* Fairm. u. *I. Ardesiaca* Fairm. besprach Pic (Ech. 24 p. 59), *I. testaceipes* n. sp. (p. 95) Yunnan. — *I. Tonkinea* n. sp. Pic (Le Nat. 30. p. 150) Tonking.

*Incisosilis* n. gen. Pic (Ech. 24 p. 94), *I. latipennis* n. sp. mit var. *distinctithorax* n. var. (p. 95) Brasilien.

*Laius Annamitus* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 96) Annam, *L. luteofasciatus* n. sp. (p. 96) Indien, *L. robustior* n. sp. (p. 96) Tonking.

*Lamprigera* ♀ besprach Gahan (Trans. Ent. Soc. Lond. 1908 p. XLVIII).

*Ledocus detectus* n. sp. Olivier (Ann. Belg. 52 p. 262) Brasilien.

*Lopholycus* siehe *Lycus*.

*Lucidota fraudata* n. sp. Olivier (D. ent. Z. 1908 p. 491) Brasilien, *L. saepta* n. sp. (p. 491) Peru.

*Luciola dilecta* n. sp. Olivier (Ann. Belg. 52 p. 323) Afrika. — *L. leucura* n. sp. Olivier (Rev. Bourb. 19. 1906 p. 160). — *L. imbellis* n. sp. Olivier (D. ent. Z. 1908 p. 493) Kamerun, *L. varia* n. sp. (p. 494) Sumatra. — *L. foveicollis* n. sp. Olivier (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 316) u. *L. peculiaris* n. sp. (p. 317) Neu-Guinea, *L. flebilis* n. sp. (p. 316) u. *L. notatipennis* n. sp. (p. 318) Sumatra,

- L. Weyersii* Ol. 1906 (p. 318). — *L. Oli ieri* n. sp. **Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 123) Usambara.
- Lycostomus rubescens* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 63) Arizona, dich. Tab. über 5 Arten (p. 63). —
- Lycus* (*Merolycus*) *rostratellus* n. sp. **Bourgeois** (Ann. Fr. 77. p. 501) Südwest-Afrika. — *L. (Acantholycus) constrictus* Fähr. beschrieb **Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 270) mit var. *Nyanzae* n. var. (p. 270) Ost-Afrika, — *L. (Lopholycus) praestabilis* n. sp. (p. 271) Kilima-Ntscharo, *L. (Loph.) Raffrayi* Bourg. var. *interpositus* n. var. (p. 721) Ost-Afrika, — *L. (i. sp.) Murrayi* Bourg., — *L. (Haplolycus) imbellis* n. sp. (p. 272) Ost-Afrika. — *L. (Lopholycus) Raffrayi* Bourg. var. *melanogaster* n. var. **Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 107 tab. III fig. 1), — *L. (i. sp.) inamplexus* Bourg. (p. 107 tab. III fig. 2), *L. flammatu* n. sp. (p. 108 tab. III fig. 3, 4), *L. hamulifer* n. sp. (p. 108 tab. III fig. 5), — *L. (Merolycus) podagricus* Bourg. (p. 109 tab. III fig. 6), *L. scapularis* Murr. u. *L. (Mer.) gibbulifer* n. sp. (p. 110) Kilima-Ntscharo.
- Lyropaeus aurantiacus* n. sp. **Bourgeois** (Ann. Fr. 77. p. 503) Indien.
- Malachiolemphus* n. gen. *ruficeps* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 26) Usambara.
- Malachius persimplex* n. sp. **Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 129 „*Malachinus*“ err. typ.) Mantschurei. — *M. viridanus* Muls. var. *distinctipes* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 9) Libanon.
- Malthinus insignipes* **Pic** 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 42), *M. marginicollis* Ganglb. 1906 (p. 86). — *M. nigronotatus* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 65) Taurus, *M. glabellus* Ksw. var. *angustipennis* n. var. (p. 65) Bulgarien, *M. balteatus* Suffr. var. *sinuatifipes* n. var. (p. 46) Südfrankreich. — *M. Aegyptiacus* Ferr. 1908 = *M. Aegyptiacus* **Pic** 1899 nach **Pic** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 75). — *M. subcostatus* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 67) Arizona. — *M. Aegyptiacus* n. sp. **Ferrante** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 26 fig.
- Malthodes* (*Podistrina*) *Algiricus* Bourg. = *M. atroapterus* Fairm. nach **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 328), *M. atroapterus* Fairm. var. *diversistylus* n. var. (p. 328) Tunis, *M. barbara* **Pic**, *M. Desbrochersii* **Pic**, *M. algiricus* **Pic** 1907 = *M. Numidicus* **Pic** in collect. (p. 328<sup>1</sup>). — *M. Amanius* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 25) Amani, *M. Angorensis* n. sp. (p. 42) Angora. — *M. Samniticus* n. sp. **Fiori** (Riv. it. VI p. 2) Italien, *M. dispar* Germ. var. *neglectus* Muls., *M. brevicornis* Fior. 1906 von *M. nigriceps* Muls. u. von *M. Ganglbaueri* Fior. spezifisch unterschieden (p. 8), *M. (Maltharcus) spathifer* Ksw. var. *teter* n. var. (p. 9), *M. (Maltharcus) brevistylus* Fior. von *M. hexacanthus* Ksw. spezifisch unterschieden (p. 10), *M. hexacanthus* Ksw. var. ♀ *ineptus* n. var. (p. 11) Italien, *M. Baudii* Fior. = *M. ruralis* Kiesw. (p. 238). — *M. Fiorii* u. *gratiosus* Ganglb. 1906 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 87, 88), *M. nigriceps* var. *Andreae* Ganglb. 1906 (p. 89).
- Mastilius immaculatus* n. sp. **Pic** (Bull. Mus. Paris 14. p. 364) Madagascar.
- Merolycus* siehe *Lycus*. — *Metadasytes* siehe *Dasytes*. — *Mixis* siehe *Attalus*.
- Neatelestus brevipennis* Lap. var. *dalmatinus* n. var. **Müller** (Münch. Kol. Zeit. III p. 315) auf der Insel Arbe.

<sup>1</sup>) Was aber kein Grund ist, den Sammlungsnamen dem publicirten vorzuziehen.

- Ototreta bipustulata* n. sp. Olivier (Bull. Fr. 1908 p. 113, 114) Japan, *O. fastosa* n. sp. (p. 113, 114) Tonking, *O. debilis* n. sp. u. *O. subtilis* n. sp. mit var. *cittiger* n. var. (p. 114, 115) Sumatra, *O. occulta* n. sp. (p. 114, 115) Insel Nias, *O. spectabilis* n. sp. (p. 114, 116) Sumatra, *O. fornicata* Ol. (p. 116), dich. Tab. über 10 Arten (p. 113—114).
- Pachymesia testaceicornis* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 94) Brasilien.
- Paratinus* siehe *Apalochrus*.
- Petalacmis* n. gen. Olivier (Bull. Fr. 1908 p. 186), *P. praeclarus* n. sp. (p. 187) Bolivien.
- Photinus taeniatus* n. sp. Olivier (D. ent. Z. 1908 p. 492) Brasilien.
- Photuris subelegans* n. sp. Olivier (D. ent. Z. 1908 p. 494) Brasilien.
- Planeteros nigricauda* Bourg. var. *ablutus* n. var. Bourgeois (Bull. Mus. Paris 1908 p. 274) u. *Pl. Alluandii* n. sp. (p. 274) Ost-Afrika. — *Pl. nigricauda* n. sp. Bourgeois (Sjöst. Kilmi. Exp. Col. p. 118 tab. III fig. 8) Meru.
- Plateros nigerrimus* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 63) Arizona.
- Plectonotum excisum* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 67) Arizona.
- Podabrus alpinus* Payk. var. *Iljinii* n. var. Barowsky (Rev. russ. VIII p. 174, 176) Ladoga-See, dich. Tab. über 6 varr. (p. 174—176).
- Polemios niger* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 65) u. *P. Arizonaensis* n. sp. (p. 65) Arizona.
- Pseudocolotes apicalis* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 25) Amani.
- Psilothrix rufimanus* Fior. 1905 = *Ps. femoralis* Mor. var. nach Fiori (Riv. it. VI p. 240). — *Ps. cyaneus* Ol. var. *violaceipennis* n. var. Pic (Ech. 24 p. 47) Südfrankreich u. var. *fulminans* Schl. — *Ps. (Dolichophron) semisericeus* n. sp. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXI) Tripolis.
- Rhagonycha Jakorlevii* n. sp. Barowsky (Rev. russ. VIII p. 293) mit var. *Smirnovii* n. var. (p. 294) Irkutsk. — *Rh. Italica* n. sp. Pic (Ech. 24. p. 2) Italien, *Rh. Granatensis* n. sp. (p. 89) u. *Rh. Martinii* n. sp. (p. 89) Spanien, *Rh. Galloisii* n. sp. (p. 89) Portugal, *Rh. hesperica* var. *lineatipennis* n. var. (p. 89) Spanien, *Rh. varians* var. *diversipes* n. var. (p. 90), *Rh. querceti* var. *Pardalensis* n. var. (p. 90) Spanien, *Rh. quadricollis* Ksw. var. *brevinotata* n. var. (p. 90), *Rh. longiceps* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 95) u. *Ph. suturalis* n. sp. (p. 95) Yunnan. — *Rh. fulva* var. *Delahonis* n. var. Schilsky (D. ent. Z. 1908 p. 602) Luckenwalde.
- Silidius Sjöstedtii* n. sp. Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 124 tab. III fig. 11), *St. denticulatus* n. sp. (p. 125), *St. Meruanus* n. sp., *St. Gorhamii* n. sp. (p. 126), *St. ocularis* n. sp. u. *St. pygidialis* n. sp. (p. 127) Kilma-Ntscharo, *St. porrectus* n. sp. (p. 128 tab. III fig. 12) Meru.
- Silis atricornis* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 95) u. *S. Goyasensis* n. sp. u. *S. pallidipes* n. sp. (p. 95) Brasilien, *S. Barticana* n. sp. (p. 95) Guyana. — *S. nigerrima* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 66) u. *S. abdominalis* n. sp. (p. 66) Arizona.
- Stadenus xanthopterus* n. sp. Bourgeois (Bull. Mus. Paris 1908 p. 274) Kilima-Ntscharo. — *St. ruficeps* n. sp. Bourgeois (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 117) u. *St. Sjöstedtii* n. sp. (p. 117) Usambara.
- Stenothemus nigrosparus* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 228) Indien.
- Xylobanus Voeltzkowii* n. sp. Bourgeois (Ann. Fr. 77. p. 502) Comoren, *X. Goudotii* n. sp. (p. 502) u. *X. Pluto* n. sp. (p. 503) Madagascar. — *X. nigricollis* Bourg.

var. *inapicalis* n. var. **Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika.  
 — *X. semiflabellatus* Thoms. var. *nigripes* n. var. **Bourgeois** (Sjöst. Kilim.  
 Exp. Co. p. 115) Meru, *X. nigricollis* n. sp. (p. 116) Kilima-Ntscharo.  
*Zygia Lemairei* n. sp. **Pic** (Ann. Belg. 52 p. 311) Congo.

### Fam. Cleridae.

(2 n. sp., 69 n. spp.)

Alluaud 2, Brancsik 1, Cros 1, Deville 1, Ferrante 2, Gahan 4,  
 Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, 6, Hintz 1, Kirchhoffer 1, Reitter 6,  
 Schaeffer 6, Schenkling 2, 4, 5, 6, 8, 9, Seabra (11), Sharp & Scott 1,  
 Stebbing 5, Trappen 2, Wolcott 1, 2, Xambeu 2.

### Morphologie und Physiologie.

**Kirchhoffer (1)** über die Augen von 2 Arten.

### Biologie.

**Cros (1)** Biologie u. Metamorphose von *Trichodes umbellatarum* Ol.

**Xambeu (2)** *Opilo mollis* L., *O. domesticus* Strm., *O. pallidus* Ol.  
 (p. 132), *Thanasimus formicarius* L., *Th. rufipes* Br. (p. 140), *Th.*  
*quadrifasciatus* Sch., *Clerus mutillarius* Fbr., *Trichodes alvearius* Fbr.,  
*Tr. apiarius* L. (p. 141), *Denops albofasciatus* Charp., *Tarsostenus*  
*univittatus* Rossi (p. 142), *Tillus elongatus* L., *T. unifasciatus* Fbr.  
 (p. 151), *Corynetes coeruleus* Deg., *C. ruficornis* Strm., *Necrobia*  
*ruficornis* Fbr. (p. 152), *Enoplium serraticorne* Fbr. (p. 153).

**Seabra (11)** *Trichodes Sipylus* L. v. *Ammios* Fbr., Biol., Larve,  
 u. Puppe (p. 3 tab. fig. 2, 3), Eierparasit bei *Stauronotus Maroccanus*  
 Thunb., Orth.

### Geographisches.

**Geilenkeuser (1)** 3 Arten der Hildener Heide.

**Deville (1)** zählte 12 Arten aus Corsica auf.

**Trappen (2)** 4 Arten aus Palästina.

**Schaeffer (6)** 27 Arten aus Texas, 30 Arten aus Arizona auf-  
 gezählt.

**Brancsik (1)** 1 Art neu für Trencsin.

**Ferrante (2)** 1 Art aus Ägypten.

**Sharp & Scott (1)** 3 Arten von Hawaii aufgeführt.

**Schenkling (9)** 16 Arten vom Kilima-Ntscharo.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Hintz:** Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorh. (D. ent. Z. p. 708—715).  
 — Eine dichotomische Revision der 23 Arten mit nachfolgenden  
 Beschreibungen der 9 neuen Arten.

*Phlogistus smaragdinus* Gorh., *Phl. Schulzii* n. sp. (p. 710, 712), *Phl. niger* n. sp. (p. 710, 712), *Phl. sculptus* Chvr., *Phl. speciosus* n. sp. (p. 710, 713), *Phl. elongatus* n. sp., *Phl. punctatus* n. sp. (p. 710, 713), *Phl. Kolbei* n. sp. (p. 710, 714), *Phl. imperialis* Gorh., *Phl. Plutus* Chvr., *Phl. amabilis* Blackb., *Phl. corallipes* Chvr., *Phl. chrysurus* Chvr., *Phl. eremita* Blackb., *Phl. Blackburnii* n. sp. (p. 711, 714), *Phl. cribratus* Blackb., *Phl. parvulus* Blackb., *Phl. rotundopunctatus* n. sp. (p. 711, 714), *Phl. lemoides* Pasc. u. *Phl. Schencklingii* n. sp. (p. 712, 715) Australien, *Phl. modestus* Blackb., *Phl. instabilis* Newm., *Phl. episcopalis* Spin.

*Phlogistomorpha* n. gen. (p. 715) für *Phlogistus Blackburnii* Schenckl., *apicalis* Macl., *Croesus* Blackb. u. *Mastersii* Macl.

**Schenckling: Cleridae.** Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VIII. 7. p. 69—76.  
— 16 Arten, 8 n. spp.

*Cylidrus Sansibaricus* Har. (tab. II fig. 1).

*Strotocera Sjöstedtii* n. sp. (p. 69, tab. II fig. 2) Meru.

*Diplophorus discoidalis* n. sp. (p. 70 tab. II fig. 3).

*Apteroclerus brevis* n. sp. (p. 71 tab. II fig. 4).

*Caridopus* n. gen. (p. 71), *C. montruosus* n. sp. (p. 72 tab. II fig. 5) Kilima-Ntscharo, *C. affinis* n. sp. (p. 72) Meru.

*Gyponyx tricolor* Sch. 1900 (p. 73 tab. II fig. 6). *G. angustus* n. sp. (p. 73 tab. II fig. 7) Kilima-Ntscharo.

*Stigmatium festivum* n. sp. (p. 74) Usambara.

### Einzelbeschreibungen.

*Allochotes Yunnensis* n. sp. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 702) Yunnan.

*Apteroclerus* siehe Schenckling pag. 314.

*Blaesiophthalmus accinctus* Newm. var. *Frenchii* n. var. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 479) Australien.

*Callimerus Andrewesii* n. sp. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 366) u. *C. minutus* n. sp. (p. 366) Nilgiri Hills. — *C. cribratus* n. sp. Schenckling (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 387) Bengalen, *C. pulcher* n. sp. (p. 387) Burma.

*Caridopus* siehe Schenckling pag. 314.

*Chariessa Texana* n. sp. Wolcott (Ent. New. 19. p. 70, 72) Texas, *Ch. elegans* Horn, *Ch. dichroa* Lec., *Ch. vestita* Chvr., *Ch. pilosa* Forst. mit var. *onusta* Say dich. Tab. über 5 Arten (p. 70).

*Cladiscus Rostii* n. sp. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 362) u. *Cl. fasciatus* n. sp. (p. 362) Himalaya, *Cl. magnificus* n. sp. (p. 363) Borneo.

*Clerus corallinus* Fall = *abruptus* var. nach Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 131).

*Corynetes analis* Kl. var. *insularis* n. var. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 707) Capverdische Inseln.

*Cylidrus* siehe Schenckling pag. 314.

*Cymatodera Kolbei* n. sp. Schenckling (D. ent. Z. 1908 p. 365) Mexico. — *C. antennata* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 128) u. *C. pallida* n. sp. (p. 128) Arizona, *C. latefascia* Schaeff. vielleicht = *C. cylindricollis* (p. 129),

- C. flavosignata* n. sp. (p. 129), *C. laevicollis* n. sp. u. *C. undulata* var. *Arizona* n. var. Arizona, *C. cephalica* n. sp. (p. 130) Californien.
- Dasyroclerus erinaceus* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 481) Nilgiri Hills.
- Dieropsis* n. gen. Gahan (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 95), *M. quadriplagiata* n. sp. (p. 96) Afrika.
- Diplophorus* siehe Schenkling pag. 314.
- Enoplium terminale* n. sp. Schenkling Ostindien.
- Eucymatodera parva* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 364) Südwest-Afrika.
- Gyponyx* siehe Schenkling pag. 314.
- Hydnocera Bruchii* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 701) Argentinien, *H. villosa* n. sp. (p. 702) Mexico. — *H. coeruleipennis* n. sp. Wolcott (Can. Ent. 40 p. 229) Arizona, *H. fallax* n. sp. (p. 230) Colorado, *H. Wickhamii* n. sp. (p. 231) Arizona, *H. bimaculata* n. sp. (p. 232) Californien, *H. ornata* n. sp. (p. 233) Arizona. — *H. unifasciata* Say besprach Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 131), *H. Fuchsii* n. sp. u. *H. Arizona* n. sp. (p. 132) Arizona, *H. cribripennis* Fall, *H. simulans* n. sp. u. *H. Nunnenmacheri* n. sp. (p. 133), *H. parviceps* n. sp. u. *H. nigrina* n. sp. (p. 134) Arizona.
- Lebasiella mesosternalis* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 135) Arizona.
- Macrotelus terminatus* var. *pallipes* n. var. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 128) Texas.
- Necrobia mumiarum* Hope 184 u. *glabra* Jur. i. litt. = *N. rufipes* Deg. nach Alluaud (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 35).
- Ommadius mediopunctatus* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 483) u. *O. Nilgirensis* n. sp. (p. 484) Nilgiri Hills, *O. ventralis* n. sp. (p. 485) Bombay, *O. occipitalis* n. sp. (p. 486) Australien.
- Opilo distinguendus* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 477) Nilgiri Hills.
- Orthopleuroides imitans* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 706) Natal.
- Orthrius sexplagiatus* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 478) Nilgiri Hills, *Orthr. tricolor* n. sp. (p. 479) Australien.
- Pelonium carinatum* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 704) Brasilien, *P. Bruchii* n. sp. (p. 705) Argentinien, *P. iocosum* n. sp. (p. 706) Texas.
- Phaeocyclotomus marginulis* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 482) Nilgiri Hills, *Ph. apicicornis* n. sp. (p. 482) Angola.
- Phlogistomorpha*, *Phlogistus* siehe Hintz pag. 314.
- Platynoptera Tukumanensis* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 703) Argentinien.
- Stigmatium* siehe Schenkling pag. 314.
- Strotocera nitida* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 361) Kamerun. — Siehe auch Schenkling pag. 314.
- Tenerus proximus* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 703) Borneo.
- Thanasimus parvicollis* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 478) Ost-Afrika. — *Th. Assamensis* n. sp. Stebbing (Forest. Bull. Calcutta 1907 No. 2 p. 30) Assam.
- Tillicera Paula* n. sp. Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 224) Nilgiri Hills.
- Tillus notatus* Kl. var. *Semperanus* Gorb. besprach Schenkling (D. ent. Z. 1908 p. 363), *T. carinulatus* n. sp. (p. 364) Mindoro.
- Trichodes javarius* Ill. var. *Schreiberi* n. var. Gerhardt (D. ent. Z. 1908 p. 210 u. Jahrb. Schles. 33 p. 8) Schlesien. — *Tr. georgianus* Chvr. ist nom. nudum

u. *Tr. apiaroides* Reitt. daher selbständige Art nach **Reitter** (W. Z. 64). — *Tr. Sipylus* L. var. *Ammios* Fbr. beschrieb **Seabra** (Arch. rural 1901 p. ? Sep. p. 2 tab. fig. 1.) Siehe auch Biol.

### Fam. *Lymexylidae*.

Gahan 1, 2, Knauer 1, Neger 3, Xambeu 2.

#### Biologie.

**Gahan** (2) Larve von *Melittomma insulare* Fairm. (p. 278 tab. VI fig. 2).

**Xambeu** (2) *Hylecoetus dermestoides* L. (p. 165), *Lymexylon navale* L. (p. 166).

**Neger** (3) Ambrosia von *Hylecoetus dermestoides* (p. 324 fig. 1).

**Knauer** (1) Biol. von *Hylecoetus dermestoides*.

### Fam. *Bostrychidae*.

(0 n. gen., 4 n. spp.)

Bagnall 1, Brancsik 1, Halbherr 1, Lesne 2—6, Riesen 1, Ssumakow 4, Wellman 2.

#### Biologie.

**Bagnall** (1) über *Lyctus* u. *Teretrius picipes*, Hist.

**Wellman** (2) über *Bostrychopsis cephalotes* Ol. als Schädling (p. 28).

#### Geographisches.

**Lesne** (4) Einige Arten aus Südwestafrika, auch 1 n. sp., (5) 12 Arten vom Kilima-Ntscharo.

**Ssumakow** (4) 2 Arten aus Turkestan.

**Brancsik** (1) 1 Art neu für Trensins.

**Halbherr** (1) 1 *Lyctus* neu für Valle Lagarina.

#### Systematik.

##### Umfassende Arbeiten.

**Lesne**: *Bostrychidae*. Sjöstedt, Kilimandjaro-Exp. VII 4. p. 33—37, — 12 Arten aufgezählt, 1 n. sp.

*Lichenophanes corticeus* n. sp. (p. 34).

*Xyloperthodes incertus* Lesn. 1906 (p. 36).

##### Einzelbeschreibungen.

*Calopertha Kalaharensis* Lesn. 1906 **Lesne** (Schultze, Südafrika I. 2. p. 426).

*Lichenophanes Weissii* n. sp. **Lesne** (Bull. Mus. Paris 14. p. 179, fig.) Congo. —

Siehe auch **Lesne** oben.

*Lyctus hipposideros* n. sp. **Lesne** (Bull. Mus. Paris 14 p. 356) Senegal.

*Xylomedes scutifrons* n. sp. Lesne (Schultze, Südafrika I. 2. p. 427) Südwest-Afrika.

*Xyloperthodes erops* Lesn. 1906 beschrieb ausführlicher Lesne (Result. Voyage Foa p. 588 ?). — Siehe auch Lesne pag. 316.

### Fam. *Anobiidae*.

(0 n. gen., 9 n. spp.)

Brancsik 1, Breit 1, Enderlein 2, Everts 2, 5, Ferrante 2, Grund 1, Halbherr 1, Magalhaês 1, Mjöberg 1, Pic 19, 40 b, 41, 44, 45, Prümers 1, Roubal 3, Schultze 2, Secques 1, Zeman 1.

### Biologie.

Grund (1) über *Anobium paniceum*.

Secques (1) gegen *Anobium bibliothecarum* u. *Dorcatoma bibliothecarum* Formol empfohlen.

Mjöberg (1) *Niptus hololeucus*.

Prümers (1) Larve von *Anobium paniceum* (p. 29 fig.), Biol. (p. 31), als Zerstörer von Büchern.

Magalhaês (1) *Dorcatoma bibliophagum* (p. 13).

### Geographisches.

Enderlein (2) *Ptinus fur* L., Kerguelen, eingeschleppt.

Pic (44) 1 *Ptinus* n. sp. aus Südwest-Afrika, (45) 1 *Paussoptinus* n. sp. aus Südwest-Australien.

Everts (2) 1 *Xyletinus* neu für Holland.

Zeman (1) 1 Art neu für Böhmen.

Schultze (2) *Gibbium scotias* auf den Philippinen.

Brancsik (1) 7 Arten neu für Trensins, *Ptinus perplexus* Rey bemerkenswert.

Halbherr (1) 5 Arten neu für Valle Lagarina.

Ferrante (2) 3 Arten aus Ägypten.

### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Anobium paniceum* beschrieb Prümers (Archiv. Zeit. 14. 1907 p. 29 fig.)

*Cittobium* siehe *Ochina*.

*Dorcatoma bibliophagum* Mag. 1907 unterschied von *D. bibliothecarum* Poëy

Magalhaês (Rev. scient. 1908 p. 10).

*Ernobius Beaufrei* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 57 Alger.)

*Gastrallus pubens* Fairm. = *sericatus* nach Abeille (Ann. Prov. I p. LXXIX).

*Hadrobregmus punctatipennis* n. sp. Pic (Mitt. Mus. Hamb. 25. p. 177) Chili.

*Nicobium auroguttatum* n. sp. Reitter Damascus.

*Niptus maximus* n. sp. Pic (Mitt. Mus. Hamb. 25. p. 178) Rio de Janeiro.

*Ochina* (*Cittobium*) *ferruginea* Schl. var. *pallidicolor* n. var. Pic (Ech. 24 p. 42)

Zante.

*Paussoptinus brevipennis* n. sp. Pic (Fauna Südwest-Austral. II p. 213).

*Pinus Leonhardii* n. sp. Breit (Verh. Zool. bot. 53 p. 160) Sicilien. — *Ph. rufo-limbatus* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 42) Bulgarien, *Pt. Leprieurii* var. *Calabricus* n. var. (p. 42) Calabrien. — *Pt. squamulosus* n. sp. Pic (Schultze, Südafrika I 1. p. 139) Südwest-Afrika. — *Pt. Wittii* n. sp. Pic (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 177) Ecuador.

*Stagetus pilula* var. *obscurior* n. var. Pic (Bull. Autun 21 p. 118).

### Fam. Cioidae.

(0 n. gen., 16 n. spp.)

Brancsik 1, Deville 1, Giffard 2, Halbherr 1, Kraus 1, Reitter 11.

### Geographisches.

**Deville (1)** führte 15 Arten aus Corsica auf.

**Giffard (2)** *Ciod.* auf Lanai.

**Brancsik (1)** 2 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 3 Arten neu für Valle Lagarina.

### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Cis glabriusculus* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 119), *C. biacutus* n. sp. (p. 120), *C. hispidus* Payk., *C. lacernatus* n. sp. (p. 121), *C. mutabilis* n. sp., *C. Aristhaeus* n. sp., *C. Usambarinus* n. sp. (p. 122), *C. Eichelbaumii* n. sp. (p. 123) u. *C. Pseudosphindus* n. sp. (p. 124). — *C. superbus* n. sp. Kraus (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 75 tab. III fig. 1) Cuba, *C. bimaculatus* n. sp. (p. 76 tab. III fig. 2) Texas.

*Ennearthron transversatum* n. sp. Kraus (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 79 tab. III fig. 7) u. *E. pallidum* n. sp. (p. 79 tab. III fig. 6) Florida, *E. annulatum* n. sp. (p. 80 tab. III fig. 5) Cuba.

*Orthocis Huesanus* n. sp. Kraus (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 77 tab. III fig. 3) u. *O. pulcher* n. sp. (p. 78 tab. III fig. 4) Florida.

*Xylographus Eichelbaumii* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 119) Amani.

### Fam. Sphindidae.

Deville 1.

### Geographisches.

**Deville (1)** führte 1 Art aus Corsica auf.

### Fam. Tenebrionidae.

(11 n. gen., 223 n. spp.)

Alluaud 1, Barbiellini 1, Boehm 2, 3, Brancsik 1, Brues 1, Carter 1, 2, Casey 1, Chinaglia 2, 3, Enderlein 2, Ferrante 2, Flach 3, Gadeau 1, Galli 1, Gebien 1, 2, 3, Geilenkeuser 1, Giffard 2, Grinnell 1, Halbherr 1, Heyden 2, Hugues 1, Innes 1, Jeannel 4, Kolbe 4, Lindner 1, Mac

Gillavry 1, Meissner 5, Müller 9, Olivier 10, 12, Peringuey 3, Porta 2, Reitter 2, 4, 6, 12, 13, 14, 29, Sseménow 1, 2, 3, Ssumakow 4, Trappen 2, Van der Weele 1, Wielowieyski 1, Breit 2, Fiori 2.

#### Morphologie und Physiologie.

**Chinaglia (2)** Mißbildung bei *Tenebrio obscurus* Fbr. (p. 103, 162 tab. I fig. 4—15, 20).

**Brues (1)** über rudimentäre Flügel bei *Blapstinus*.

**Wielowieyski (1)** über die Ovarien von *Tenebrio*.

#### Biologie.

**Flach (3)** schilderte den Geselligkeitstrieb gewisser *Ten.*, *Blaps.*, *Akis* usw.

**Jeannel (4)** 1 *Akis* als Höhlenbewohner.

**Lindner (1)** über schwarze „Mehlwürmer“ (*Tenebrio molitor*).

**Hugues (1)** *Opatrum sabulosum* in Massen.

**Galli (1)** *Akis spinosa* und *Scaurus tristis* als Wirte des *Cysticercus* von *Taenia canina* genannt (p. 357).

**Mac Gillavry (1)** Biol. Notiz über 1 *Ten.* Larve.

**Van der Weele (1)** Biol. der Larve von *Platydemus moerens* Pert.

**Boehm (2)** *Halonomus lineicollis* Fairm. (p. 65), *Mesostenopa longicornis* Kr. (p. 69).

**Olivier (12)** Langlebigkeit einer *Prionotheca coronata*.

#### Geographisches.

**Alluaud (1)** führte 1 *Amianthus* vom Kilima-Ntsharo auf.

**Reitter (6)** teilte mit, daß *Tenebrio syriacus* Zouf. bei Barcelona vorkommt, neu für Europa (p. 64), ebenso *Netuschilia Hauseri* bei Uralsk (p. 198).

**Trappen (2)** 36 Arten aus Palästina.

**Peringuey (3)** 99 Arten aus Südwestafrika, von denen 28 neu.

**Gebien (3)** Arten aus Südwest-Australien, von denen 17 neu.

**Giffard (2)** *Ten.* auf Lanai.

**Ssumakow (4)** 11 Arten aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 7 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.

**Müller (9)** *Diaperis boleti* L. neu für Meleda.

**Ferrante (2)** 31 Arten aus Ägypten.

**Innes (1)** 6 Arten von den Oasen in Ägypten.

**Boehm (3)** Die *Adesmiiden* Ägyptens.

**Barbiellini (1)** Larven von *Tenebrio molitor* (fig.) als Hühnerfutter empfohlen.

**Geilenkeuser (1)** 2 Arten der Hildener Heide.

**Enderlein (2)** *Rygmodes pedinoides* Wh., *Pseudohelops tuberculatus* Guer. von den Aucklandsinseln.

## Palaeontologisches.

**Grinnell (1)** *Coniontis robusta* Horn, *C. abdominalis* Lec., *C. puncticollis* Lec., *C. elliptica* Cas. u. 6 *Eleodes* quaternär in Californien.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Boehm**: Les *Adesmides* des déserts égyptiens. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 151—165, 7 figg., 1 tab. — Dich. Tab. u. ausführliche Besprechung, die gut gelungene photographische Tafel läßt keine Details erkennen.

*Adesmia* Fisch. 2 subg. (p. 155): *A.* (i. sp.) 9 Arten (p. 156—157): *A. parallela* Müll. (*Jägerskiöldii*<sup>1)</sup> (tab. fig. 8), *A. acervata* Kl. (*Klugii* Sol., *Biskrensis* Luc.) (tab. fig. 9), *A. cancellata* Kl. (*Latreillei* Sol.) (tab. fig. 10), *A. monilis* Kl. (*dubia* Kl., *convergens* Walk.) (tab. fig. 11), *A. longipes* Kl. (*coneisa* Walk.) (tab. fig. 12), *A. Coucyi* Luc. (*Buquetii* Baud.), *A. dilatata* Kl. (*macropus* Sol., *insignis* Mill.) (tab. fig. 13), *A. Solieri* Luc. (tab. fig. 14), *A. antiqua* Kl. (*carinata* Strm.) (tab. fig. 15), — *A.* (*Oteroscelis* Sol.) 5 Arten: *bicarinata* Kl. (fig. 5 p. 159, tab. fig. 16), *A. cothurnata* Kl. (*Parisetii* Sol., *Lefebvrei* Fisch., *cursor* Chvr.) (tab. fig. 17), *A. lacunosa* Kl. (*pulcherrima* Sol., *A. metallica* Kl. (fig. 6 p. 159 tab. fig. 18), *A. Andresii* n. sp. p. 159, 165, fig. 7 p. 159, tab. fig. 19).

**1. Carter**: Revision of the Australian species of *Adelium*. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 257—285, tab. III. Dich. Tab. über 63 Arten, und die 7 neuen Arten ausführlich beschrieben.

*Adelium* 63 Arten (p. 272—276): *A. barbatum* n. sp. (p. 274, 276 tab. III fig. 1), *A. Hackeri* n. sp. (p. 273, 278 tab. III fig. 2), *A. canaliculatum* n. sp. (p. 276, 279 tab. III fig. 4), *A. pestiferum* n. sp. (p. 276, 281 tab. III fig. 6), *A. bicolor* n. sp. (p. 275, 282 tab. III fig. 5), *A. subdepressum* n. sp. (p. 276, 283 tab. III fig. 3), *A. rotundum* n. sp. p. 275, 284 tab. III fig. 7).

*Neoadelium* n. gen. (p. 259) für *Adelium nigroaeneum* Bat., *A. Fairmairei* Bat., *A. marginatum* Bat., *A. externocostatum* Bat., *A. Caledonicum* (aut. ?) u. *A. pustulosum* Fauv.

**2. Carter**: Revision of the Genus *Seirotiana*. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 393—401 fig. — Dich. Tab. über 22 Arten, und die 4 neuen ausführlich beschrieben. Dazu 13 Ten., 5 Bupr. n. spp.

*Seirotiana vertebralis* n. sp. (p. 398), *S. vicina* n. sp. (p. 399 fig. 1), *S. denticollis* n. sp. (p. 400 fig. 2), *S. uniformis* n. sp. (p. 401).

**Casey**: A Revision of the *Tenebrionid* Subfamily *Coniontininae*. (Proc. Wash. Acad. Sc. X p. 51—166). — Nach einer dichotomischen Unterscheidung der *Coniontininae*

<sup>1)</sup> Die Angabe des Autors ist vergessen.

von den *Tentyriinae* und *Zopherinae* (p. 51—52) werden sie zuerst in 3 (p. 53) und später (p. 161—162) in 5 Tribus geteilt, von denen 2 nur in Südamerika vertreten sind.

Trib. *Branchini*. (p. 53, 54).

Trib. *Coniontini*. (p. 53, 2 Subtrib. p. 55).

Subtrib. *Eusatti*. (6 Gatt. p. 55).

*Nesosstes* n. gen. (p. 56, 58) mit 1 Art: *N. robustus* Lec. mit var. *postremus* n. var. (p. 59) Insel San Clemente.

*Discodemus* Lec. mit 7 Arten: *D. reticulatus* Say, *D. corrosus* n. sp. (p. 61) Texas, *D. brevipennis* n. sp., *D. elongatulus* n. sp. (p. 61), *D. depressulus* n. sp. u. *D. subsericeus* n. sp. (p. 62) Arizona, *D. Knautii* n. sp. (p. 62) Colorado.

*Megasattus* n. gen. (p. 56, 62) *erosus* Horn (*Eusattus*), *M. costatus* Horn.

*Eusattodes* n. gen. (p. 56, 64) *laevis* Lec. (*Eusattus*).

*Eusattus* Lec. mit 21 Arten: *Eu. secutus* Horn, *Eu. nanus* Cal., *Eu. dubius* Lec., *Eu. oblongulus* n. sp. (p. 67) Californien, *Eu. explanatus* n. sp. (p. 68) Californien, *Eu. vicinus* n. sp. u. *Eu. lobatus* n. sp. (p. 68) Arizona, *Eu. politus* Horn, *Eu. Coquillettii* Linell, *Eu. difficilis* Lec., *Eu. agnatus* n. sp. (p. 70) Californien, *Eu. compositus* n. sp. (p. 71) Oregon, *Eu. congener* (p. 71) Neu-Mexico, *Eu. acutanjulus* n. sp. (p. 72) Neu-Mexico, *Eu. rotundus* n. sp. (p. 72) Colorado, *Eu. subnitens* n. sp. (p. 73) Arizona, *Eu. turgidus* n. sp. (p. 73), *Eu. peropacus* n. sp. u. *Eu. acutus* n. sp. (p. 74) Kansas.

*Sphaeriontis* n. gen. (p. 56, 75) mit 5 Arten: *Sph. muricata* Lec. (*Eusattus*), *Sph. dilatata* Lec., *Sph. acomana* n. sp. (p. 76) Neu-Mexico, *Sph. ciliata* Horn, *Sph. puberula* Lec.

Subtrib. *Coniontes*. (5 Gatt. p. 57).

*Coniontides* n. gen. (p. 57, 78) *latus* Lec., *C. finitimus* n. sp. (p. 79), *C. insularis* Cas., *C. Clementinus* n. sp. (p. 80) Insel San Clemente.

*Coniontis* Esch. mit 3 Untergatt. (p. 81—82): *C.* (i.sp.) mit 8 Gruppen (p. 82):  
1. Gruppe mit 16 Arten: *C. abdominalis* Lec., *C. tristis* n. sp. (p. 84) u. *C. strenua* n. sp. (p. 84) Californien, *C. gravis* n. sp. (p. 85) Monterey, *C. rugosa* n. sp. (p. 85), *C. tenebrosa* n. sp. (p. 86) Sta. Barbara, *C. pectoralis* n. sp. (p. 86), *C. integer* n. sp. (p. 87) Californien, *C. Levettei* n. sp., *C. picescens* n. sp. (p. 87), *C. elliptica* Cas. mit var. *Catalinae* n. var. (p. 88) Insel Sta. Catalina, *C. luevigata* n. sp. (p. 88) Californien, *C. luctuosa* n. sp. (p. 89) Pomona Berge, *C. costulata* n. sp. (p. 89) San Bernardino Berge, *C. robusta* Horn, *C. Sanfordi* Blaisd., — 2. Gruppe mit 11 Arten: *C. histrio* n. sp. (p. 91) Arizona, *C. ancilla* n. sp. (p. 91) San Bernardino, *C. oblonga* n. sp. u. *C. obsolenscens* n. sp. (p. 92) Californien, *C. pallidicornis* Cas., *C. degener* n. sp. (p. 93) u. *C. verna* n. sp. (p. 94) Californien, *C. opaca* Horn, *C. lasseunica* n. sp. (p. 95) Californien, *C. Nevadensis* n. sp. (p. 95) Nevada mit var. *carsonica* n. var. (p. 95), *C. puncticeps* Car., — 3. Gruppe mit 23 Arten: *C. rotundicollis* n. sp. (p. 97) Californien, *C. Blaisdellii* n. sp. (p. 98) Calaveras, *C. innocua* n. sp. (p. 99) Californien, *C. elongata* Cas. mit var. *limatula* n. var. (p. 99) Californien, *C. obsidiana* n. sp. (p. 100), Monte Diablo *C. cylindrica* n. sp. (p. 100) Californien, *C. genitiva* Cas., *C. opacicollis* n. sp. u. *C. longicollis* n. sp. (p. 101) Californien (?), *C. timida* n. sp., *C. conicicollis* n. sp. (p. 102) Californien, *C. viatica* Esch., *C. lucidula* n. sp. (p. 103) Californien, *C. protensa* n. sp. (p. 104)

- Berkeley, *C. thoracica* n. sp. (p. 104) Californien, *C. proba* n. sp. (p. 105) Oregon, *C. puncticollis* Lec., *C. exigua* n. sp. u. *C. paupercula* n. sp. (p. 106) Californien, *C. microsticta* n. sp. (p. 107) Alameda, *C. picipes* u. sp., *C. inflexula* n. sp. (p. 107) u. *C. inconspicua* n. sp. (p. 108) Californien, — 4. Gruppe mit 3 Arten: *C. alronitens* n. sp., *C. sparsa* n. sp. (p. 110) u. *C. cuneata* n. sp. (p. 111) Californien, — 5. Gruppe mit 7 Arten: *C. montana* Cas., *C. subpubescens* Lec., *C. parallela* Cas., *C. canonica* n. sp., *C. perspicua* n. sp. (p. 114) Californien, *C. parviceps* Cas., *C. filiola* n. sp. (p. 115) Californien, — 6. Gruppe mit 5 Arten: *C. setosa* Cas., *C. obtusa* n. sp. (p. 116) Utah, *C. lanuginosa* n. sp. (p. 117) Nevada, *C. Wickhamii* n. sp. (p. 117) Utah, *C. pubifera* n. sp. (p. 118) Washington, — 7. Gruppe mit 26 Arten: *C. expansa* n. sp., *C. franciscana* n. sp., *C. truncata* n. sp. (p. 120), *C. suturalis* n. sp., *C. audax* n. sp. (p. 121), *C. convergens* n. sp., *C. symmetrica* n. sp. (p. 122) u. *C. anxia* n. sp. (p. 123) Californien, *C. affinis* Lec. mit var. *patruelis* n. var. (p. 123) Californien, *C. Oregona* n. sp. (p. 124) Oregon, *C. extricata* n. sp. (p. 124) u. *C. marginata* n. sp. (p. 125) Californien, *C. nemoralis* Esch., *C. parva* n. sp., *C. minuta* n. sp., *C. perpolita* n. sp., *C. pudica* n. sp. (p. 127) u. *C. callida* n. sp. (p. 128) Californien, *C. Shastanica* n. sp. (p. 128) u. *C. conferta* n. sp. (p. 129) Siskiyou, *C. Escholtzii* Mannh. (*inaequalis* Cas.), *C. pagana* n. sp., *C. inornata* n. sp. (p. 130), *C. congesta* n. sp., *C. agrestis* n. sp. (p. 131) Californien, *C. farallonica* Cas., — 8. Gruppe mit 16 Arten: *C. breviscula* n. sp. (p. 133), *C. sculptipennis* n. sp. u. *C. regularis* n. sp. (p. 134) Washington, *C. punctata* n. sp., *C. parilis* n. sp. (p. 135) u. *C. Vancouveri* n. sp. (p. 136) Insel Vancouver, *C. Uteana* n. sp. (p. 136) Utah, *C. inepta* n. sp. (p. 137) Colorado, *C. oblita* n. sp. (p. 137) Idaho, *C. arida* n. sp. u. *C. Weidtii* n. sp. (p. 138) Utah, *C. acerba* n. sp. (p. 139) Montana, *C. anita* n. sp. (p. 139) Colorado, *C. alutacea* Cas., *C. corvina* n. sp. (p. 140) Colorado, *C. ovalis* Lec., — — *C. (Crypticomorpha* n. subg. p. 81) *tenuis* n. sp. (p. 141) Californien, — — *C. (Brachyontis* n. subg. p. 82) *globulina* Cas.
- Coniontellus* Cas. mit 8 Arten: *C. hystrix* n. sp. (p. 142) u. *C. longipennis* n. sp. (p. 143) Nevada, *C. inflatus* Cas., *C. ampliatus* n. sp. (p. 144) Nevada, *C. obesus* Lec., *C. subglaber* Cas., *C. argutus* n. sp. (p. 145) Californien, *C. micans* n. sp. (p. 145) Colorado.
- Conisattus* Cas. mit 1 Art: *rectus* Cas.
- Coelotaxis* Horn mit 5 Arten: *C. punctulata* Horn, *C. muricata* Horn, *C. densa* n. sp. (p. 149), *C. angustula* Cas., *C. frontalis* n. sp. (p. 149).
- Trib. *Coelini*. (p. 53, 150).
- Coelus* Esch. mit 2 Untergattungen: *C.* (i. sp.) mit 12 Arten: *C. globosus* Lec., *C. grossus* Cas., *C. solidus* n. sp. (p. 153) Californien, *C. saginatus* n. sp. (p. 154) Redondo, *C. ciliatus* Esch. mit var. *longulus* n. var. (p. 154) Californien, *C. debilis* n. sp. (p. 155) Californien, *C. curtulus* Cas., *C. arenarius* Cas., *C. sternalis* n. sp. u. *C. obscurus* n. sp. (p. 156) Californien, *C. scolopax* n. sp. (p. 157) Redondo, *C. amplicollis* n. sp. (p. 157) Californien, *C. latus* Cas., — *C. (Pseudocoelus* n. subg. p. 152) mit 2 Arten: *C. pacificus* Fall, *C. remotus* Fall.
- Coelomorpha* Cas. mit 2 Arten: *C. muritima* Cas., *C. pallens* n. sp. (p. 160) Californien.

Trib. *Nycteliini*. (p. 161).*Nyctelia* Latr. (p. 163) aus Argentinien.*Nyctelioma* n. gen. (p. 163) mit 1 Art: *N. explanata* n. sp. (p. 163) Argentinien.Trib. *Praocini*. (p. 162).

(In Peru und Chili vertreten).

**Gebien** : Fauna Südwest-Australiens. Michael sen & Hart-  
meyer. *Tenebrionidae* p. 325—348, 4 figg., tab. III 2.*Cestrinus puellus* n. sp. (p. 325), *C. costatus* n. sp. (p. 326).*Platydemia abdominale* n. sp. (p. 327).*Aglypta* n. gen. (p. 329), *A. octocostata* n. sp. (p. 331 fig. 1 tab. III 2. fig. 3).*Omolipus chalybeus* n. sp. (p. 332, 334), *O. affinis* n. sp. (p. 333, 334), *O. sub-*  
*metallicus* n. sp. (p. 333, 334), dich. Tab. über 7 Arten (p. 334).*Chalcopterus Michaelsenii* n. sp. (p. 334), *Ch. parallellocollis* n. sp. (p. 335  
tab. III 2. fig. 6), *Ch. Hartmeyeri* n. sp. (p. 336), *Ch. interrogationis* n. sp.,  
*Ch. bicolor* n. sp. (p. 338 fig. 2), *Ch. Blackburnii* n. sp. (p. 339), *Ch. tenuicornis*  
n. sp. (p. 340 tab. III 2. fig. 8).*Adelium tralaticium* n. sp. (p. 341 fig. 3 tab. III 2. fig. 5), *A. forticorne* n. sp.  
(p. 343 tab. III 2. fig. 7), *A. negligens* n. nom. (p. 343) für *A. simplex* Blackb.  
1892 Tr. R. Soc. S. Austr. nec Blackb. 1892 Proc. Linn. Soc. N. S. Wales,  
*A. breviusculum* n. sp. (p. 344 fig. 4, tab. III 2. fig. 4).**Peringuey** : Schultze, Südwest-Afrika. I. 2. 1908: *Tenebrionidae*  
p. 393—396, 398—466, — 98 spp., von denen 28 neu.*Zophosis Namibensis* n. sp. (p. 398), *Z. Damarina* n. sp. (p. 399), *Z. parentalis*  
n. sp. (p. 399), *Z. devexa* n. sp., *Z. rufipennis* n. sp. (p. 400), *Z. prona* n. sp.  
(p. 401).*Adesmia (Onymachris) Lüderitzii* n. sp. (p. 401).*Stenocara Namaqua* n. sp. (p. 402).*Phaeotribon australis* n. sp. (p. 404).*Eutychus foveatipennis* n. sp. (p. 405), *Eu. parrulus* n. sp. (p. 406).*Moluris pseudonitida* n. sp. (p. 407).*Psammodes tuberculifer* Haag, *Ps. gibberosulus* n. sp. (p. 407), *Ps. Kubub* n. sp.,  
*Ps. miles* n. sp., *Ps. Schultzei* n. sp. (p. 408), *Ps. Kamajanus* n. sp., *Ps. Herero*  
n. sp. (p. 409), *Ps. interventor* n. sp. (p. 410).*Trachynotidus insularis* n. sp. (p. 410), *Tr. vagus* n. sp., *Tr. cruentus* n. sp. (p. 411).*Ograbies longipilis* n. sp. (p. 412).*Stizopus balnerum* n. sp. (p. 413).*Blenosia Calaharica* n. sp. (p. 414).*Planostibes Namaqua* n. sp. (p. 414).*Anemia submetallica* n. sp. (p. 415).*Afrinus minor* n. sp. (p. 415).*Praoyena nobilitata* n. sp. (p. 416).**1. Reitter** : Die Arten der Gatt. *Laena* Latr. aus dem  
westlichen Himalaya, gesammelt von K. Rost. (D. ent. Z.  
1908 p. 275—280). — Zwei dichotom. Revisionen über 11

resp. 7 Arten mit nachfolgenden Beschreibungen, von nur 6 neuen Arten, wodurch eine Art (*L. convexicollis*) ohne näheren Fundort bleibt. Die 2. Tabelle soll die natürlichere Verwandtschaft der Arten ausdrücken.

Die behandelten Arten der 1. Tabelle.

*Laena nigratissima* Reitt., *convexicollis* n. sp. (p. 275), *L. corallipes* n. sp. (p. 275, 280) u. *L. cribrella* n. sp. (p. 275, 279) Kaschmir, *L. Rostii* Reitt., *L. Indica* Fairm., *L. Gebieni* Reitt. mit var. *Kaschmirensis* Reitt., *L. Jalaorana* n. sp. (p. 276, 278) Jalaori-Gebiet, *L. Kuluana* n. sp. (p. 276, 278) Kulu, *L. dentipennis* n. sp. (p. 277, 279) Simla, *L. rubripes* n. sp. (p. 277, 279) Kaschmir.

Die behandelten Arten der 2. Tabelle.

*Laena Indica*, *L. Gebieni*, *L. Jalaorana*, *L. Kuluana*, *L. dentipennis*, *L. cribrella*, *L. rubripes* u. *L. corallipes* (p. 277), *L. Rostii* Reitt., *L. convexicollis*, *L. nigratissima* Reitt.

## 2. Reitter: Übersicht der Arten der Gatt. *Boromorphus* Woll. etc. W. Z. 27. p. 217.

*Boromorphus tajenioides* Luc., *B. armeniacus* Reitt., *B. opaculus* Reitt., *B. Aegyptiacus* n. sp. (p. 217) Transcaucasien etc., *B. Libanicus* Baud.

### Einzelbeschreibungen.

*Adelium* siehe Carter pag. 320, Gebien pag. 323.

*Adelodemus excisicollis* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 403) Victoria.

*Adesmia* siehe Boehm pag. 320, Peringuey pag. 323.

*Afrinus* siehe Peringuey pag. 323. — *Aglypta* siehe Gebien pag. 323.

*Anatolica mustacea* n. sp. Kolbe (Exped. Filchner X 1. p. 88 tab. III fig. 3) Mongolei.

*Anemia* siehe Peringuey pag. 323.

*Blenosia* siehe Peringuey pag. 323.

*Boromorphus* siehe Reitter pag. 324.

*Brachyontis* siehe Casey pag. 322.

*Bryopia crenaticollis* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 415 fig. 5) Australien.

*Byallius Kosciuskoanus* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 412) Australien.

*Cardiothorax rotundicollis* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 413) Australien,

*C. Batesii* Cart. = *C. acricollis* Pasc.

*Ceropria bifasciata* n. sp. Carter (Pr. M. S. Wales 33 p. 404) Sydney.

*Cestrinus*, *Chalcopterus* siehe Gebien pag. 323.

*Chartopteryx imperialis* n. sp. Carter (Pr. N. S. Wales 33 p. 407) Australien.

*Cilibe saragoides* n. sp. Broun (Fr. N. Zeal. Inst. 41 p. 148) Pitt's Island,

*C. subcostata* Sharp 1903 wiederholt abgedruckt (p. 149).

*Coelomorpha*, *Coelotaxis*, *Coelus* siehe Casey pag. 322.

*Chorimerium antarcticum* Behr. 1887 = *Perimylops antarcticus* Müll. 1884 nach Enderlein (Deut. Südpol. Exp. X 4. p. 497).

*Colpops strigosus* var. *Ragusae* u. *C. Ganzlbaueri* Amore 1906 wiederholt Porta (Riv. it. VI p. 119, 120).

*Coniontellus*, *Coniontides* siehe Casey pag. 322, 321.

- Coniontis robusta* Horn bildete ab **Grinnell** (Bull. Univ. Calif. Geol. V tab. 16 fig. 27) quaternär in Californien. — Siehe auch **C a s e y** pag. 321.
- Conisattus* siehe **C a s e y** pag. 322.
- Coripera bistriata* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 414 fig. 4) Australien.
- Crypticomorpha* siehe **C a s e y** pag. 322.
- Dilamus Ferrantei* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 49) Cairo.
- Discodemus* siehe **C a s e y** pag. 321.
- Eleodes acuticauda* Lec. bildete ab **Grinnell** (Bull. Un. Cal. Geol. V tab. 15 fig. 7, tab. 16 fig. 16, 18, 21), *E. Behrii* n. sp. (p. 213 tab. 15 fig. 3, 4), *E. consobrina* Lec. (tab. 16 fig. 20), *E. laticollis* Lec. (tab. 15 fig. 8, tab. 16 fig. 19, 23, 25), *E. intermediu* n. sp. (p. 215 tab. 16 fig. 29) u. *E. elongata* n. sp. (p. 215 tab. 16 fig. 30) quaternär in Californien.
- Enneacoides vinculiger* Fairm. = *Nyctoporis cristata* Esch. nach **Gebien** (D. ent. Z. 1908 p. 287).
- Entomogonus Gassneri* n. sp. **Reitter** (W. ent. Z. 27. p. 30) Kleinasien, Tab. über 3 Arten.
- Eusattodes*, *Eusattus* siehe **C a s e y** pag. 321.
- Eutychnus* siehe **Peringuey** pag. 323.
- Gonocephalum* siehe *Pseudoblaps*.
- Helops* siehe *Stenomac.*
- Heterocheira nitida* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 405) Australien.
- Hydromedion sparsutum* Müll. druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 495). Siehe auch *Thalassogeton*.
- Hymaea laticollis* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 410) Victoria.
- Hyocis bicolor* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 402) Sydney.
- Laena* siehe **Reitter** pag. 324.
- Leptodes Subkoffii* n. sp. **Sseménow** (Rev. russ. VII p. 300) Transcaspien, *L. Solieri* n. nom. (p. 302) für *L. Boisduvalii* Sol. 1839 nec Subkoff 1833.
- Litororus* siehe *Olocrates*.
- Megasattus* siehe **C a s e y** pag. 321.
- M e l a p s* n. gen. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 409), *M. cisteloides* n. sp. (p. 409 fig. 3) Australien.
- Moluris* siehe **Peringuey** pag. 323.
- Neodelium* siehe **Carter** pag. 320. — *Nesostes* siehe **C a s e y** pag. 321.
- Nyctelia*, *Nyctelioma* siehe **C a s e y** pag. 323. — *Nyctoporis* siehe *Euneacoides*.
- Ozrabies*, *Onymachris* siehe **Peringuey** pag. 323.
- Olocrates* (*Litororus*) *semicostatus* Muls. var. *curtulus* n. var. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 63 „Phylan“).
- Omolipus* siehe **Gebien** pag. 323.
- Opatrum melitense* Kst. var. *subdilatum* n. var. **Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Italien.
- Oteroscelis* siehe **Boehm** pag. 320.
- Pachychila sublnata* Sol. var. *opaca* n. var. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 63) Mallorca.
- Parablops subchalybacus* Reitt. 1907 übersetzte ins Italienische **Fiori** (Riv. it. VI p. 15).
- Phaeotribon*, *Planostibus* siehe **Peringuey** pag. 323.
- Perimylops antarcticus* Müll. druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 497). Siehe auch *Chorimerium* Behr.

*Platydemia metallicum* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 404) Sydney. — Siehe auch Gebien pag. 323.

*Praogena*, *Psummodes* siehe **Peringuey** pag. 323.

*Pseudoblaps* Fairm. = *Gonocephalum* nach **Reitter** (Wien. ent. Z. p. 251).

*Pseudocochus* siehe **Casey** pag. 322.

*Pseudoparablops* n. nom. **Heyden** (D. ent. Z. 1908 p. 132) für *Parablops* All.<sup>1)</sup>.

*Pterocoma Lepechinii* n. sp. **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 121), *Pt. Grigorievii* n. sp. (p. 122), *Pt. autumnalis* n. sp. (p. 123), *Pt. Kashtshenkonis* n. sp. (p. 124<sup>2</sup>) u. *Pt. submetallica* n. sp. (p. 124) Dschungarei.

*Pterohelaeus nitiduloides* n. sp. **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 406) Australien.

*Seirotana* siehe **Carter** pag. 320 — *Sphaeriontis* siehe **Casey** pag. 321.

*Stenocara* siehe **Peringuey** pag. 323.

*Stenomax fundator* n. sp. **Reitter** (W. ent. Z. 27 p. 215) Klein-Asien.

*Stizopus* siehe **Peringuey** pag. 323.

*Tagona latu* n. sp. **Ssumakow** (Rev. russ. VIII p. 245) Transcaspien, dich. Tab. über 3 Arten.

*Thalassogeton Wilkensis* Behr. = *Hydromedion sparsutum* Müll. ♂ nach **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 496).

*Thryptera Boehmii* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. et. Egypt. 1908 p. 48) Cairo.

*Trachynotidus* siehe **Peringuey** pag. 323.

*Trigonoscelis Nicomediae* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 214) Amasia. — *Tr. amitina* n. sp. **Kolbe** (Exped. Filchner X 1. p. 90 tab. III fig. 2) Mongolei.

*Zophosis* siehe **Peringuey** pag. 323.

*Zürcheria* n. gen. **Reitter** (W. Z. 27. p. 134) *sulcipennis* n. sp. (p. 134 fig.) Adana, *Z. Matthiesseni* n. sp. (p. 135) Persien.

#### Fam. *Alleculidae*.

(2 n. gen., 36 n. spp.)

Borchmann 1, Brancsik 1, Dorn 1, Ferrante 2, Halbherr 1, Meixner 1, Pic 5, 10, 20a, 29, 40, Reitter 3, 7, 25, Roubal 1, Trappen 2, Ssumakow 4.

#### Geographisches.

**Trappen** (2) 4 Arten aus Palästina.

**Borchmann** (1) *All.* aus Südwest-Australien, von denen 5 neu.

**Ssumakow** (4) 4 Arten aus Turkestan.

**Brancsik** (1) 2 Arten aus Turkestan.

**Halbherr** (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

**Ferrante** (2) 3 Arten aus Egypten.

**Meixner** (1) *Mycetochara Straussii* Seidl. auf der Koralpe.

<sup>1)</sup> *Parablops* All. gehört als Synonym zu *Nephodes*. (Vergl. Erichson Ins. Deutschl. V p. 694, 798, 851).

<sup>2)</sup> Der Name dürfte russisch **Кашченко** lauten, also Kaschtschenko zu schreiben sein.

## Biologie.

**Roubal (1)** traf *Prionychus ater* Fbr. in einem alten von Hornissen bewohnten Birnbaum.

**Dorn (1)** über *Prionychus ater* Fbr. u. *melanarius* Germ.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Pic**: Etude synoptique sur divers *Cteniopini*. Ech. 24. p. 38—40, 47—48, 61—62. — 20 Arten, 3 zu *Cteniopus* Sol., 17 zu *Cistelomorpha* Gerst. gehörend, werden durcheinander gemischt und dann dichotomisch auseinander gesetzt.

*Cistelomorpha costatipennis* n. sp. (p. 38) Yunnan, *C. sanguinea* Fairm. var. *scutellaris* n. var. (p. 39) Tonking, *C. Lameyi* n. sp. u. *C. nigriventris* n. sp. (p. 39) Tonking, *C. sculptipennis* n. sp. (p. 39) Java, *C. distinctepubescens* n. sp. (p. 40) Tonking, *C. nitidior* n. sp. Borneo, *C. incostata* Fairm., *C. Indica* n. sp. (p. 40) Indien, *C. Royeri* n. sp. (p. 40) Sumatra, *C. nigrosparsa* Fairm. var. *separata* n. var. (p. 40) Yunnan, *C. grandis* Fairm., *C. Fruhstorferi* n. sp. (p. 47) Tonking, *C. Rollei* n. sp. (p. 47) Borneo, *C. diversistriata* n. sp. (p. 47) China, *C. distincticornis* n. sp. (p. 48) Philippinen, *C. holoxantha* Fairm., *C. Donkieri* n. sp. (p. 48) Yunnan, *C. costulata* n. sp. (p. 62) Yunnan. *Cteniopus Sumatrensis* n. sp. (p. 39) Sumatra, *Ct. binotatus* n. sp. (p. 39) Tonking, *Ct. Annamitus* n. sp. (p. 40) Annam.

## Einzelbeschreibungen.

*Cistela Abyssinica* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 187) Abyssinien. — *C. Rollei* n. sp.

**Pic** (ibid. p. 304) Erythraea, *C. angustissima* n. sp. (p. 304) Dahomey. — *C. substriata* n. sp. **Pic** (Le Nat. 30 p. 150) Dahomey, *C. Leseleucii* n. sp. (p. 150) Zanzibar, *C. viridithorax* n. sp. (p. 150) Dahomey, *C. subaenescens* n. sp. (p. 150) u. *C. Anceyi* n. sp. (p. 151) Aschanti, *C. Tonkinea* n. sp. (p. 151).

*Cistelomorpha* siehe **Pic** oben.

*Cteniopinus Potaninii* Heyd. unterschied von *hypocrita* Mars. **Pic** (Ech. 24 p. 75),

*Ct. Koreanus* Sdl. var. *subelongatus* n. var. (p. 75) Korea.

*Cteniopus* siehe **Pic** oben.

*Dimorphochilus* n. gen. **Borchmann** (Fauna Südwest-Austral. I. 2. p. 352),

*D. apicalis* n. sp. (p. 353 fig. 1, tab. III fig. 11), *D. diversicollis* n. sp. (p. 354 fig. 2, tab. III fig. 12, 13) u. *D. sobrinus* n. sp. (p. 356 fig. 3) Australien.

*Heliopterus epipleuricus* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 22) Marocco.

*Heliotaurus pulchellus* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 21) Marocco, = *H. splendidus* Bed. 1905 var. (p. 251). — *H. Seidlitzii* Reitt. 1906 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 65).

*Homotrysis grandis* n. sp. **Borchmann** (Faun. Südwest-Austral. I. 2. p. 349 tab. III fig. 14) u. *H. obscura* n. sp. (p. 351 tab. III fig. 10) West-Australien.

*Mycetochara flavipennis* n. sp. **Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 129) Italien.

*Omophlus subcostatus* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 56) Tokat.

*Oocistela* n. gen. **Borchmann** (Faun. Südwest-Austral. I. 2. p. 356), *Oo. convexa* n. sp. (p. 357 fig. 4 tab. III fig. 9) Australien.

**Fam. Melandryidae.**

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Brancsik 1, Dorn 1, 2, Everts 2, Pic 26, 32, Roubal 4, 5.

**Geographisches.****Everts (2)** 1 *Serropalpus* neu für Holland.**Brancsik (1)** 10 Arten neu für Trensín.**Roubal (4)** *Melandrya dubia* Schall. neu für Böhmen.**Biologie.****Dorn (1)** beschrieb die Larve von *Tetratoma Desmarestii* Latr. (p. 167 fig. 2), *T. fungorum* Fbr. (fig. 1).**Systematik.****Umfassende Arbeiten.****Pic :** Contribution à l'étude des *Osphya* Ill. paléarctiques. Ech. 24. p. 21—24, 31—32, 36—37, — Dichot. Tab. über 5 Arten u. 11 Varietäten (p. 23—24, 31—32), Verz. mit Literatur (p. 36—37), das mit der Tabelle nicht ganz übereinstimmt.*Osphya Vandalitiae* Kr., *O. aeneipennis* Kriechb. mit var. ♂ *simplicipes* Sdl., var. *maculicollis* Pic u. var. *innotata* Pic<sup>1)</sup>, *O. bipunctata* Fbr. (*praeusta* Ol., *anceps* Steph.<sup>2)</sup>) mit var. *vittipennis* Sdl., var. *obscuripennis* Pic, var. *apicenotata* Pic u. *innotata* Pic, *O. Talyschensis* Pic mit var. *aerata* Sdl. (*cylindromorpha* Sdl.) u. var. *Seidlitzii* n. var. (p. 32), *O. cylindromorpha* Ab. mit var. *Dela-grangei* Pic.**Einzelbeschreibungen.***Biophida minor* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 60) Natal.*Osphya* siehe **Pic** oben.**Fam. Lagriidae.**

(0 n. gen., 9 n. spp.)

Borchmann 2, 3, Eggers 2, Halbherr 1, Pic 28, Reitter 20.

**Biologie.****Reitter (20)** fand *Agnatus decoratus* auf einem alten Erlenstoc als Schmarotzer der *Xyleborus Pfeilii*.**Eggers (2)** id. wie **Reitter** 20.**Halbherr (1)** 1 Art neu für Valle Lagarina.<sup>1)</sup> Im Verz. (p. 36) heißen die beiden letzten Varietäten: *picticollis* Pic u. *immaculata* Pic.<sup>2)</sup> Im Verz. (p. 36) ist *anceps* Steph. nicht als Synonym sondern als var. aufgeführt.

**Systematik.**

**Einzelbeschreibungen.**

- Adynata ruficollis* n. sp. Borchmann (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 215) Congo.  
*Eutypodera praecox* Kolbe 1897 französ. Übersetzung von Pic (Ech. 24 p. 28,  
 „1907“ err. typ.)  
*Lagria Gestronis* n. sp. Borchmann (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 208) u. *L. flavipes*  
 n. sp. (p. 210) Kamerun, *L. plagiventris* n. sp. (p. 212) Fernando Po. —  
*L. coriacea* n. sp. Borchmann (Bull. Mus. Paris p. 151), *L. cyanicollis* n. sp.  
 (p. 151) u. *L. Rothschildii* n. sp. (p. 152) Ost-Afrika.  
*Nemostira dichrocera* n. sp. Borchmann (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 216) Kamerun.  
*Porrolagria subaenea* n. sp. Borchmann (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 213) Kamerun.

**Fam. Cephaloidae.**

vacat.

**Fam. Oedemeridae.**

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Grönblom 1, Pic 7, Reitter 15.

**Geographisches.**

Grönblom (1) *Nacerda melanura* in Finnland.

**Systematik.**

**Einzelbeschreibungen.**

- Ananconia Mesopotamica* n. sp. Reitter (W. Z. 27. p. 246) Mesopotamien.  
*Oncomera geniculata* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 229) Indien.

**Fam. Aegialitidae.**

vacat.

**Fam. Pythidae.**

(0 n. gen., 1 n. spp.)

Brancsik 1, Champion 18, Goury & Guignon 1, Pic 27.

**Morphologie und Physiologie.**

Champion (1) *Pytho depressus* mit 2 Tarsen am rechten Hinterbeine.

**Biologie.**

Goury & Guignon (1) Biol. Notiz über das Vorkommen von *Mycterus curculionoides* Fbr. auch auf *Cistus*. (p. 206).

**Geographisches.**

Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.

**Systematik.**

*Lissodema marima* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 27) mit var. *decolorata* n. var. (p. 27) Amani.

**Fam. Euglenidae.**

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Champion 13, Pic 9.

**Biologie.**

**Champion (13)** erzog *Euglenes oculatus* aus trockenem Eichenmulm.

**Systematik.****Einzelbeschreibung.**

*Euglenes testaceicornis* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 274 „*Hylophilus*“) Brasilien.

**Fam. Mordellidae.**

(0 n. gen., 4 n. sp.)

Brancsik 1, Champion 13, Donisthorpe 4, Halbherr 1, Pic 32, 40, Roettgen 1, Roubal 2, Schilsky 1, 4, 6, Ssumakow 4, Xambeu 4.

**Biologie.**

**Champion (13)** erzog *Anaspis Garneysii* Fowl. aus trockenem Eichenmulm.

**Donisthorpe (4)** über *Anaspis septentrionalis* Champ.

**Xambeu (4)** Larven im Allg. (p. 238—239), wobei die der *Mordellini* u. der *Anaspini* unterschieden werden (p. 239), *Tomoxia bucephala* Cost. Larve, Puppe (p. 239—240), — *Mordella Gacognei* Muls. Larve, Puppe (p. 249), *M. fasciata* Fbr. Larve, Puppe (p. 250), *M. aculeata* L. Larve, — *Mordellistena micans* Germ. Larve, Puppe, *M. nana* Muls. Larve, *M. parvula* Mots. Larve, Puppe, *M. episternalis* Muls. Larve (p. 263), *M. brevicauda* Boh. Larve, Puppe, *M. pumila* Gyll. Larve, Puppe (p. 264), *M. stenidea* Muls. Larve, Puppe, *M. Perrisii* Em. Larve, *M. Artemisiae* Rey Larve, Puppe (p. 272), — *Anaspis flava* L. Larve, Puppe, *A. maculata* Fourc. Larve, Puppe, *A. frontalis* L. Larve, Puppe (p. 273), *A. subtestacea* Steph. Larve, Puppe, *A. melonostoma* Cost. Larve, *A. varians* Muls. Larve, — *Scaptia minuta* Muls. Larve, Puppe (p. 284).

**Geographisches.**

**Ssumakow (4)** 3 Arten aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 2 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 3 Arten neu für Valle Lagarina.

**Roettgen (1)** *Anaspis Regimbartii* Schlsk. bei Bonn, neu für Deutschland.

**Schilsky (4)** *Anaspis Regimbartii* Schlsk. neu für Deutschland.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

*Anaspis excellens* n. sp. Schilsky (Käf. Eur. 45 No. 100) Ungarn.

*Mordella Madecassa* n. nom. Pic (Ech. 24 p. 59) für *M. ornata* Fairm. 1895 nec Waterh., *M. Fairmairei* n. nom. (p. 59) für *M. tetraspilota* Fairm. 1895 nec Chap. 1891.

*Mordellina* siehe *Mordellistena*.

*Mordellistena (Mordellina) gracilis* n. sp. Schilsky (Schultze Forsch. Südafrika. I p. 137) Deutsch Südwestafrika.

## Fam. Anthicidae.

(0 n. gen., 12 n. spp.)

Brancsik 1, Chobaut 1, Ferrante 2, Pic 9, 10, 17, 19, 20, 27, 32, 41, 42a, Gerhardt 1, 4, Müller 6, Ssumakow 4.

## Geographisches.

Ssumakow (4) 17 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 2 Arten neu für Trencsin.

Ferrante (2) 2 Arten aus Ägypten.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

*Anthicus floralis* L. u. *quisquilius* Thoms. unterschied Gerhardt (D. ent. Z. 1908 p. 205 u. Jahrb. Schles. 33. 1). — *A. Fairmairei* Bris. var. *decoloratipes* n. var. Chobaut (Bull. Fr. 1908 p. 162) Süd-Frankreich. — *A. gracilis* var. *rufescens* n. var. Müller (Münch. K. Z. III p. 316) Dalmatien. — *A. Usambarensis* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 27) Usambara. — *A. Tauricus* var. *inobscurus* n. var. Pic (Ech. 24 p. 66) u. *A. latidecoratus* var. *Karsantiana* n. var. (p. 43) Taurus, *A. robustior* n. sp. (p. 57) *A. Tixieri* n. sp. (p. 57) u. *A. Haasi* var. *infasciata* n. var. (p. 58) Turkestan, *A. bimaculifer* var. *immaculifer* n. var. (p. 85) u. *curtipennis* n. sp. (p. 85) Brasilien, *A. flavonotatus* n. sp. (p. 86) Tonking. — *A. Samoanus* n. sp. Pic (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 178) Samoa. — *A. Chakourii* n. sp. Pic (Bull. Soc. Ent. Egypt. I 1908 p. 143) Egypten.

*Formicomus Röseleri* n. sp. Pic (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 178) Luzon.

*Notoxus Donckieri* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 274) Yunnan.

*Tomoderus Bany-Haasi* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 305) u. *T. notatipennis* n. sp. (p. 305) Brasilien. — *T. Eichelbaumii* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 27) Amani.

## Fam. Pedilidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Pic 5, Ssumakow 2.

## Systematik.

## Einzelbeschreibungen.

*Eurigenius nigricolor* n. sp. Pic (Bull. Fr. 1908 p. 188) Madagascar.

*Steropes latifrons* n. sp. Ssumakow (Rev. russ. VIII p. 134) Turkestan.

**Fam. Pyrochroidae.**

(0 n. gen., 3 n. spp.)

Fowler 1, Pic 1, 7, Riley 1.

**Biologie.****Fowler (1)** über massenhafte Larven von *Pyrochroa coccinea* L.**Riley (1)** über eine Larve von *Dendroides Canadensis* mit gut ausgebildeten Hinterbeinen.**Systematik.****Einzelbeschreibungen.***Pyrochroa costalipennis* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 75) u. *P. Donckieri* n. sp. (p. 75) Yunnan. — *P. brevithorax* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 229) Indien.**Fam. Trictenotomidae.**

Gahan 2.

**Biologie.****Gahan (2)** Larve von *Trictenotoma Childrenii* (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 275 tab. VI fig. 1) an *Pyrochroa* erinnernd.**Systematik.***Trictenotomidae* zu den *Heteromeren* gehörend nach **Gahan** (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 277).**Fam. Meloidae.**

(0 n. gen., 25 n. spp.)

Beloussow 1, Boehm 2, Bugnion &amp; Popoff 1, Chakour 1, Czerski 1, Dittrich 1, Fleischer 3, Gahan 6, Innes 1, Pic 2, 3, 5, 7, 16, 20a, 32, 33, 44, Reitter 15, 17, 29, Riesen 1, Schaeffer 2, Ssumakow 4, Trappen 2, Webster 3, Wellman 1, 2, 4, 5.

**Morphologie, Physiologie und Ontogenie.****Czerski (1)** Ontogenie des Mitteldarms bei *Meloë violaceus*.**Bugnion & Popoff (1)** bei *Mylabris pustulata* ♂ eine Drüse im Mesothorax, die vor dem Sternum nach außen mündet.**Biologie.****Dittrich (1)** schilderte die Entwicklung von *Sitaris*.**Wellman (1)** Biol. *Meloid.* in Angola, (2) *Mylabris trifurca* Gerst. (p. 224), *Epicauta* sp. (p. 230).**Webster (3)** *Epicauta vittata* (p. 377 fig. 12) als Vertilger der Eier von *Melanoplus spretus*, Orth.

**Boehm** (2) *Mylabris Menthae* Kl. (*Zonabris* (p. 66), *Nemognatha chrysomelina* Fbr. (p. 61).

#### Geographisches.

**Trappen** (2) 17 Arten aus Palästina.

**Pic** (44) 13 *Meloid.* aus Südwest-Afrika, von denen 1 *Actenodia* neu.

**Ssumakow** (4) 14 Arten aus Turkestan, 1 *Mylabris* n.var.

#### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**Wellman**: On the *Meloidae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Hist. Philad. 60. p. 600—624. — 101 Arten aufgezählt und 13 neu.

Subfam. *Lyttinae*.

Trib. *Mylabrini*.

*Mylabris* Fbr., 3 Untergatt. (p. 602): *M.* (*Actenodia* Cast.) 3 Arten: *M. deserticola* n. sp. (p. 603), — *M.* (*Coryna* Billb.) 6 Arten, — *M.* (*Decapotoma* Voigts) 6 Arten: *M. Chiyakensis* n. sp. (p. 605) mit var. *Tekama* n. var. (p. 605), *M. Elendensis* n. sp. (p. 606), *M. temporalis* n. sp. (p. 606), — *M.* (i. sp.) 39 Arten: *M. Chisambensis* n. sp. (p. 608), *M. myops* Chvr. var. *Welwitschii* n. var. (p. 611), *M. pluvialis* n. sp. (p. 611), *M. Sibylae* n. sp. (p. 612), *M. tindila* n. sp. (p. 613), *M. tristigma* Gerst. var. *Tribuli* n. var. (p. 614), — *M.* (*Ceroctis* Mars.) 7 Arten.

*Eletica* Lac. 5 Arten.

Trib. *Lyttini*.

*Lytta* Fbr. 19 Arten: *L. rubropectus* n. nom. (p. 618) für *L. pectoralis* Fairm. 1882 nec Gerst. 1879.

*Epicaula* Redt. 3 Arten: *E. prolifica* n. sp. (p. 619), *E. canescens* Kl. var. *elunda* n. var. (p. 620).

*Oenas* Latr. 2 Arten, — *Sybaris* Steph. 2 Arten, — *Sitaris* Latr. 1 Art.

*Zonitis* Fbr. 3 Untergatt. (p. 621): *Z.* (i. sp.) 2 Arten: *Z. antennalis* n. sp. (p. 621), *Z. prionocera* n. sp. (p. 622), — *Z.* (*Nemognatha* Ill.) *Posoka* n. sp. (p. 622), *Z.* (*Gnathium* Kirb.)

*Deridea* Westw. 1875 (= *Iselma* Haag 1879) (p. 623).

Subfam. *Horiinae*.

*Horia* Fbr. 1 Art.

#### Einzelbeschreibungen.

*Actenodia unimaculata* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 127) Afrika, Uzagara. — *A. rufonigra* var. *Anceyi* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 60) Natal, *A. Schmidtii* var. *reducta* n. var. (p. 60) Südafrika. — *A. Schultzei* n. sp. **Pic** (Schultze, Südafrika I. 1. p. 141) Betschuanaland. — Siehe auch **Wellmann** oben.

*Coryna Naiwashana* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 126) Ost-Afrika, *C. robusta* n. sp. (p. 126) West-Afrika. — *C. argentata* Fbr. var. *Caroli* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 34) u. var. *externotata* n. var. (p. 34) Egypten, *C. ocellaris* Ol. var. *multijuncta* n. var. (p. 34) Egypten. — Siehe auch **Wellmann** oben.

*Decapotoma*, *Deridea*, *Eletica*, *Epicaula* siehe **Wellmann** oben.

*Gnathium* siehe **Wellmann** oben.

*Goetymes* Pasc. 1863 = *Sitarida* White 1846 ♂ nach **Wellman** (Can. Ent. 40 p. 423).

*Horia* Latr. unterschied von *Cissites* Latr. subg. *Synchoria* Klb. **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 202), Verz. der Arten (p. 203—204).

*Iselma* siehe **Wellmann** pag. 333.

*Lytta luteovittata* Kr. var. *cincticollis* **n. var.** u. var. *atrocoerulea* **n. var.** **Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Samarkand. — *L. v. cincticollis* **Fleischer**. 1908 = v. *Grumii* Sem. 1893 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 296 nach **Heydens** Mitteilung) u. v. *atrocoerulea* **Fleischer**. = v. *tristis* **Esch**. 1894.

*Meloë ovalicollis* **n. sp.** **Reitter** (W. Z. 27. p. 246) Issyk-Kul.

*Mylabris designata* **Reich**. mit var. *tristis* **Reich**. u. var. *hacolyssa* **Rochbr.** besprach **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 89). — *M. (Ceroctis) bisbilunulata* **n. sp.** **Pic** (ibid. p. 125) Congo. — *M. viridescens* **n. sp.** (ibid. p. 188) Abyssinien. — *M. mediofasciatella* **Reitt.** beschrieb **Pic** (Ech. 24 p. 33 *Zonabris*) **Egypten**, mit var. *Massaraënsis* **n. var.** (p. 33) **Massara** u. var. *Heluanensis* **n. var.** (p. 33) **Heluan**, *M. (Ceroctis) Thersae* **n. sp.** (p. 33) **Arabien**, *M. Caffraria* **n. nom.** (p. 59) für *M. myops* **Fähr.** nec **Chvr.**, *M. hypolachna* **Gestr.** var. *Cherenensis* **n. var.** (p. 60), *M. hybrida* v. *Ghelebensis* **n. var.** (p. 60), *M. dubiosa* var. *Erythraea* **n. var.** (p. 60) u. *M. Dillonii* var. *Robertii* **n. var.** (p. 60) **Erythrea**, *M. geminata* var. *subobliterata* **n. var.**, *M. flexuosa* **Ol.** var. *Cassetensis* **n. var.**, var. *inflexuosa* **n. var.**, var. *rarissima* **n. var.** (p. 72) u. var. *Pyrenaea* **n. var.** (p. 74) **Südfrankreich**, *M. Doriae* var. *Persica* **n. var.** (p. 74) **Persien**, *M. (Decatoma) coeruleomaculata* **Redt.** var. *subhumeralis* **n. var.** (p. 74) **Damas**. — *M. (Decatoma) Bothae* **n. sp.** **Pic** (Le Nat. 30 p. 150 *Zonabris*) **Pretoria**, *M. lunata* var. *reductefasciata* **n. var.** u. var. *Hartmannii* **n. var.** (p. 150) **Transvaal**. — *M. sedecimpunctata* **Gehl.** var. *quindecimpunctata* **n. var.** **Ssumakow** (**Sitzungsber. Naturf. Ges. Dorpat**. XVII p. 220). — *M. Aegyptiaca* var. *Chakourii* **Pic** 1907 wiederholte **Chakour** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 37, *Zonabris*). — *M. Zoufalii* **n. sp.** **Reitter** (W. Z. 27. p. 272) **Mostar**.

*Nemognatha chrysomelina* **Fbr.** beschrieb mit ihren Farbenvariationen **Boehm** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 61). — Siehe **Wellmann** pag. 333.

*Pyrota obliquefascia* **n. sp.** **Schaeffer** (Ent. News 19. p. 320) **Arizona**.

*Sitarida Hopei* **White**, *S. flavicornis* **Pasc.** (*Goetymes*), *S. pictipes* **Blackb.** (*Goetym.*) u. *S. minor* **Champ.** beschrieb diehot. **Wellman** **Can. Ent.** 40 p. 424).

*Stenodera pallidissima* **n. sp.** **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 50) **Cairo**.

*Zonitis* siehe **Wellmann** pag. 333.

### Fam. *Rhipiphoridae*.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

**Brancsik** 1, **Pic** 32, **Schilsky** 1.

### Geographisches.

**Brancsik** (1) 1 Art neu für **Trencsin**.

### Systematik.

#### Einzelbeschreibungen.

*Evaniocera Dufourii* **Latr.** (*Stevenii* **Fisch.**, *Fivaldszkyi* **Guer.**) mit var. *Boryi* **Luc.** beschrieb **Schilsky** (**Käf. Eur.** 45 No. 99).

*Macrosiagon Donceelii* **n. sp.** **Pic** (Ech. 21 p. 60) **Yunnan**.

**Fam. *Strepsiptera*.**

(1 n. gen., 2 n. spp.)

**Meijere 1.****Systematik.****Einzelbeschreibungen.***Halictophagus Jacobsonis* n. sp. Meijere (Tijds. Ent. 51 p. 186 tab. 6 fig. 1—7)Semarang, aus einem *Fulgoriden* gezüchtet ♂ ♀ u. Larve.*Parastylops* n. gen. Meijere (Tijds. Ent. 51 p. 188), *P. flagellatus* n. sp. (p. 189 tab. 6 fig. 8—10) Semarang, ♂.**Fam. *Curculionidae*.**

(126 n. gen., 869 n. spp.)

Alluaud 1, Baer 1, Bedel 1, Bedwell 3, Bickhardt 5, Boehm 2, Bourgois 5, Bovie 1, **2, 3, 4**, Brancsik 1, Broun 2, 3, **4**, Bruch 3, Budde 1, Buysson 1, Carpentier 1, Champion 1, 19, **20**, Chinaglia 1, 2, Chittenden 1, 3, 4, 5, Daniel **2**, Day 3, De la Garde 5, Desbrochers **1, 2—6, 7, 8, 9**, Dollman 1, Donisthorpe 3, 11, Eckstein 4, Enderlein 1, **2**, Escherich & Baer 1, Everts 2, 5, Ferrante 2, Fiori 4, Flach 1, 2, 3, Fletcher 1, Formanek 1, 2, French 2, Frost 1, Geilenkeuser 1, Gerhardt 1, 5, Giffard 2, Goury & Guignon 1, Groult 1, Guedel 1, Guercio 1, Halbherr 1, Heller 2, 5, **6, 7**, Hemmerling 1, Heyden 3, Hinds 1, Holdhaus 4, Horn 1, 4, Hornschu 1, Houghton 4, Howell 1, Hugues 1, Hunter 1, 2, Inda 1, 2 (?), Kleine 3, Kolbe 1, 2, W. Kolbe 1, Koningsberger 1, 2, Krauss 1, Lambertie 1, Lampa 1, Lauffer 1, Lea 1, **2, 3, 4**, Lochhead, Lokay 1, 2, **3**, Lukesch 1, Mac Gillavry 1, 2, Mangan 1, Marshall **1**, Martinez 3, Meixner 1, Meyer 1, Molitor 1, Molz 1, Netolitzky 2, Newbery 4, 5, 9, Newell & Treherne 1, Noël 4, 5, 6, Obst 2, Peringuey 2, **3**, Petri 1, 2, Peyerimhoff 1, Pic 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20a, 21, 22, 23, Pierce **1, 2, 3, 4**, Poppius 1, Puton 1, Ragusa 1, 2, Reitter **21, 23, 29**, Riesen 1, Roubal 2, Sahlberg 3, Schaeffer 7, K. Schenkling **1**, Schilsky **1, 4, 5**, Schmidt 1, Schreiner 1, 2, Solari & Solari 1, Ssopotzko 1, Ssumakow 1, 4, Ssuworow 1, Stefani 2, Torka 1, Trappen 2, Tyl 1, Vitale 2, Wagner 1, 3, 4, **5, 6**, Wahl 1, 2, 3, Walker 5, 6, Webster 3, Wellman 2, Westendorp 1, Wiepen 1, Zabriskie 1, Lombard 1, 2, Porta 1.

**Morphologie und Physiologie.**

**Horn (4)** berichtet, daß bei *Lixus* u. bei *Hypera* die Bestäubung (4) der Frühform weißgelb, der Spätform roth sei. (Saisondimorphismus).

**Flach (1)** schildert den, einem Augenlid ähnlichen durchscheinenden Lappen am Vorderrande des Prothorax bei gewissen *Ceutorhynchen* u. anderen Gattungen, u. (3) betonte, daß *Apion sedi* Germ. Kümmer-exemplare, *A. sedi* var. *Maassii* n. var. Flach in coll. dagegen Mast-exemplare derselben Art darstellen, ebenso *Apion curtirostre* Germ. resp. var. *ilvense* Wagn. u. *Apion Limonii* Kirb. u. var. *Limoniastri* n. var. Flach i. coll.

**Chinaglia (2)** Missbildung bei *Molytes germanicus* L. (p. 104 tab. I fig. 1, 2, 3).

**Molz (1)** über die Färbung bei *Rhynchites betuleti*.

**Hemmerling (1)** suchte bei *Lixus paraplecticus* die, den wachsartigen Puder bei zahlreichen *Curc.* ausschwitzenden Drüsen in den Flügeldecken (!) zu finden (p. 244—245), — natürlich vergeblich.<sup>1)</sup>

#### Biologie.

**Flach (3)** beobachtete *Bagous perparvulus* Rosh. in Spanien nur Mittags bei stärkster Hitze laufend u. in copula, u. ebenso *Bagous Mulsantii* Fauv. am Schwarzen Meer.

**Broun (2)** *Cylas turcipennis*, Biol., Larve, Puppe (tab. XXII).

**Mangan (1)** Biol. von *Syagrius intrudens* Wat.

**Buysson (1)** gab Notizen über die Biologie von *Nanophyes Telephii* Bed. u. *N. flavidus* Aub.

**Walker (5)** über 1 Futterpflanze von *Ceutorhynchus setosus* Sch.

**De la Garde (5)** über die Futterpflanze von *Apion laevigatum* Kirb.

**Schmidt (1)** berichtete über die Gallen von *Ceutorhynchus sulci-collis* Gyll. an den Wurzeln von *Erysimum cheiranthoides*.

**Schreiner (1)** *Curc.* als Schädlinge des Mohnes, (2) *Rhynchites*-Arten als Schädlinge der Obstgärten.

**Hunter (1)** *Anthonomus grandis*, Biol., (2) *Anthonomus grandis* Biol. u. Feinde.

**Howell (1)** *Anthonomus grandis*, Biol. u. Feinde.

**Webster (3)** *Phytonomus punctatus* Metamorphose (p. 374 fig. 6), *Sphenophorus* var. *ater* Metamorphose (p. 384 fig. 18), *Sph. aequalis* Metamorphose (p. 385 fig. 19).

**Boehm (2)** *Cleonus hieroglyphicus* Ol. (p. 60, 64), *Cl. candidus* Ol. (p. 64), *Cl. clathratus* Ol. (p. 68, fig. 6), *Plagiographus St. Pierrei* Chvr. (p. 66), *Lixus cleoniformis* Rtt. (p. 60, 32, fig. 3), *L. repletus* Reitt. (p. 62), *Larinus albolineatus* Cap. (p. 62), *Coniatus Aegyptiacus* Cap. u. *C. laetus* Mill. (p. 67), *Baris granulipennis* Tourn. (p. 66 fig. 5).

**Bruch (3)** Biol. von *Diplogrammus quadrivittatus* (p. 139 tab. V), *Heilipus Wiedemannii* (p. 133 tab. III), *Rhysomatus marginatus* (p. 136 tab. IV).

**Wellman (2)** Notiz über *Calandra oryzae* L. (p. 226).

**Zabriskie (1)** über einen Schwarm von *Sphenophorus pertinax* bei Elisabethport.

**Frost (1)** Biol. von *Rhynchites rhois*, nebst Parasiten.

**Lauffer (1)** *Bothynoderes punctiventris* Germ. u. *Cleonus piger* Scop. als Schädlinge von *Beta vulgaris* var. *remolacha* genannt (p. 61).

**Ssopotzko (1)** über *Anthonomus pomorum*.

<sup>1)</sup> In den Verbindungshäuten zwischen den Abdominal- oder Dorsalsegmenten wo sie bei *Hym.* sitzen, wären sie wahrscheinlich zu finden gewesen.

Noël (4) *Rhynchites betuleti*, (5) *Rh. auratus*, (6) *Balaninus elephas*.

Eckstein (4) *Otiorhynchus niger* als Schädling.

Hornschu (1) *Hylobius Abietis* als Schädling.

Budde (1) *Pissodes piniphilus*.

Dollman (1) Notizen über mehrere *Apion*-Arten.

Pierce (2, 4) Parasit von *Anthonomus grandis*, (3) Paras. bei *Cure*.

Goury & Guignon (1) *Geonemus flabellipes* Ol. Biol. Notiz, *Conioleonus tabidus* Ol. Biol. Notiz, *Pachytychius asperatus* Duf. Larve, Puppe, Biol., *Nanophyes flavidus* Aub., *Apion tubiferum* Gyll. Larve, Biol., *A. Wenkeri* Bris. biol. Notiz (p. 231—233), *A. Revelieri* Perr. biol. Notiz, *A. rugicollis* Germ. u. *A. Perrisii* Wenck. Larve, Puppe biol. Notiz (p. 251).

Hugues (1) Biologisches über *Apion Helianthemis* u. *Liosoma oblongatum*.

Kolbe (2) *Anthonomus pomorum* L. (p. 546 tab. fig. 1, 1a), *Calandra granaria* L. (p. 590 tab. fig. 6, 6a—c).

Schilsky (4) *Apion elongatum* Desbr. auf *Genista pilosa* L.

French (2) *Desiantha novica* Lea als Schädling in Australien.

Fletcher (1) 1 *Curc.* ohne Namen, nur englisch bezeichnet, als Schädling (p. 82).

Pic (15) Neue Fundorte mehrerer *Trachyploeus*-Arten.

Vitale (2) *Ceutorhynchus ornatus* Sch., *C. peregrinus* Sch., *C. atomus* Sch., *C. consputus* Germ., *Mecinus Heydenii* Wenk., *Gymnetron thapsicola* Germ., *G. spilotum* var. *sanguinipenne* Desbr. in Sicilien.

Stefani (2) *Lixus Algaris* L. Larve, Puppe u. Parasiten.

Bourgeois (5) Futterpflanze von *Eustolus confluentis* Steph. u. von *Polydrosus chrysomela* Ol. (Sep. p. 438), Notizen über die Larven von *Cleonus* (p. 447), von *Lixus* (p. 450), *Larinus* (p. 453), *Hypera* (p. 458), *Bagous* (p. 469), *Rhinoncus* (p. 478), *Phytobius* (p. 479), *Ceutorhynchus* (p. 482), *Baris* (p. 490), *Balaninus* (p. 493), *Balanobius*, *Anthonomus* (p. 495), *Tychius* (p. 499), *Sibinia* (p. 500), *Orchestes* (p. 501), *Mecinus*, *Gymnetron* (p. 506), *Cionus* (p. 510), *Nanophyes* (p. 511), *Magdalis* (p. 512).

Puton (1) Biol. über *Anthonomus rectirostris* var. *Padi*.

Torka (1) Zur Biol. von *Cryptorhynchus Lapathi*.

Wagner (1) Futterpflanzen von *Apion (Ceratapion) austriacum* Wagn.

Baer (1) Eiablage von *Scythropus mustela* Hrbst.

Krauss (1) Biologische Notizen über *Apionen*.

Guercio (1) Biol. von *Rhynchites cecripennis* Desbr.

Chittenden (1) Biol. der schädlichen *Balaninus*-Arten in Nord-Amerika, (4) *Cleonus quadricinctus* Chvr. (p. 37 fig. 10).

K. Schenkling (1) Biol. mehrerer *Gymnetron*-Arten.

Westendorp (1) *Cryptorhynchus magniferae*.

Koningsberger (1, 2) *Phytoscapa triangularis* Ol. u. *Hypomeces squamosus* Fbr.

**Escherich & Baer** Biol. über *Cryptorhynchus Lapathi* L. (p. 512), *Magdalis violacea* L. u. *frontalis* Gyll. (p. 514—521 fig. 1—5), Notizen über andere *Magdalis*-Arten u. *Pissodes piniphilus* Hrbst. (p. 519), Biol. von *Byctiscus Populi* L. (p. 521 fig. 6).

**Guercio** (1) Larve von *Rhynchites cribripennis* Desbr. (p. 341 fig. 7—14), Biol. (p. 346—349).

**Lampa** (1) *Anthonomus pomorum* L. als Schädlinge.

#### Geographisches.

**Alluaud** (1) führte 1 *Hipporhinus* u. 2 *Otiorynchus* (?) spp. vom Kilima-Ntscharo auf.

**Walker** (6) über *Rhytidosomes globulus* in England.

**De la Garde** (5) über *Apion laevigatum* K. in England.

**Bedwell** (3) über *Procas armillatus* Fbr. in England.

**W. Kolbe** (1) *Magdalis punctulata* Muls. neu für Schlesien.

**Wagner** (1) *Apion* (*Catapion*) *Delagrangei* Desbr. aus Griechenland, neu für Europa.

**Krauss** (1) Sammelbericht über *Apionen*.

**Trappen** (2) 10 Arten aus Palästina.

**Vitale** (2) siehe Biologie.

**Poppius** (1) 19 Arten aus Nordost-Russland, (2) 11 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Bourgeois** (5) zählte die *Brachyderini* — *Tychiini* der Vogesen auf. Siehe auch Biologie.

**Lea** (3) *Curc.* aus Südwest-Australien, von denen 13 Arten neu.

**Peringuey** (3) 51 Arten aus Südwest-Afrika, von denen 9 neu.

**Solari** (1) *Aramigus Fülleri* Horn nach Italien eingeführt, neu für Europa (p. 268).

**Everts** (2) 1 *Apios* neu für Holland.

**Wiepken** (1) 35 Arten neu für Oldenburg.

**Giffard** (2) *Curc.* auf Lanai.

**Bickhardt** (5) 48 Arten aus den Preuß. Rheinlanden u. Westfalen.

**Enderlein** (2) *Aucklandius cinereus* Bl. u. *Gromilus insularis* Bl. von den Aucklandsinseln (p. 502).

**Geilenkeuser** (1) 31 Arten der Hildener Heide, von denen *Otiorynchus gemmatus* u. *Chlorophanus salicicola* Germ. bemerkenswert.

**Hunter** (2) *Anthonomus grandis*, geographische Verbreitung.

**Ssumakow** (4) 47 Arten aus Turkestan.

**Brancsik** (1) 45 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr** (1) 24 Arten neu für Valle Lagarina, 1 Art zu corrigieren (p. 41).

**Ferrante** (2) 7 Arten aus Egypten.

**Schilsky** (4) *Apion elongatulum* Desbr. (*longulum* Desbr., *Liguricum* Solar.) in der Grafschaft Glatz.

**Lambertie** (1) *Liosoma Pyrenaeum* neuer Fundort.

**Lombard** (2) *Larinus Sanctae Balmæ* in der Provence.

**Tyl (1)** 5 Arten neu für Böhmen.

**Molitor (1)** *Raymondionymus Holdhausii* Ganglb. u. *Dichotrachelus Imhofii* Stierl. in den Bergamasker Alpen.

**Meixner (1)** *Strophosomus alpicola* Krauss u. *Otiorynchus chrysops* Hrbst. auf der Koralpe.

**Netolitzky (2)** *Trogloorhynchus anophthalmus* in einer Höhle in Krain.

### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**1. Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 69. *Curculionidae*. Subfam. *Entiminae*. p. 1—7, 1 tab.

Subfam. *Entiminae*. (7 Gatt. p. 2).

*Entimus* Sch. 7 Arten: *E. nobilis* Ol. (tab. fig. 3), *E. plebejus* Roel. (tab. fig. 1), *E. splendidus* Fbr. (tab. fig. 2).

*Phaedropus* Sch. 3 Arten: *Ph. albobrunneus* Bor. (tab. fig. 4, 4a), *Ph. togatus* Sch. (tab. fig. 5).

*Polydius* Sch. 6 Arten: *P. Doncelii* n. sp. (p. 4) Costa Rica, *P. Pascoei* n. sp. (p. 4) Neu-Grenada.

*Polytelidius* Bovie 1908 (p. 2, 4), *P. Guerinii* Sch. (tab. fig. 8 8a).

*Cydianerus* Sch. 11 Arten: *C. ornatus* Pasc. (tab. fig. 9, 9a), *C. Wagneri* Bov. (tab. fig. 10).

*Rhigus* Germ. 12 Arten: *Rh. brunneus* Bov. (tab. fig. 12), *Rh. tribuloides* Pall. (tab. fig. 13), *Rh. vespertilio* Pasc. (tab. fig. 11, 11a).

*Dacnirus* Pasc. *flexuosus* Pasc. (tab. fig. 14).

**2. Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 70. 1908. *Curculionidus*, Subfam. *Cryptoderminae* p. 1—3, 1 tab.

*Cryptoderma* Rits. (= *Oxyrhynchus* Sch.) 17 Arten: *Cr. brevipenne* Rits. (tab. fig. 7), *Cr. collare* Rits. (tab. fig. 8, 12), *Cr. convexum* Rits. (tab. fig. 5), *Cr. discors* Fbr. (tab. fig. 3), *Cr. Fabricii* Rits., (tab. fig. 10) *Cr. Fortunei* Wat. (tab. fig. 2), *Cr. hydropicum* Chvr. (tab. fig. 11), *Cr. laterale* Sch. (tab. fig. 6), *Cr. rivulosum* Sch. (tab. fig. 1).

**3. Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 71. 1908: Fam. *Curculionidae*, Subfam. *Alcidinae* p. 1—11, 1 tab.

*Alcides* Sch. 242 Arten: *A. auritus* Pasc. (tab. fig. 12), *A. Congoanus* Fst. (tab. fig. 8), *A. Coquerelii* Fairm. (tab. fig. 13), *A. eruditus* Duviv. (tab. fig. 4), *A. improvidus* Fst. (tab. fig. 1), *A. leopardus* Ol. (tab. fig. 10), *A. Josephus* Duviv. (tab. fig. 7), *A. Lameerii* (tab. fig. 5), *A. pervicax* Fst. (tab. fig. 11), *A. piceus* Roel. (tab. fig. 2), *A. satellus* Fst. (tab. fig. 9), *A. scenicus* Fst. (tab. fig. 6), *A. Semperi* Fst. (tab. fig. 3).

*Acaerus* Pasc. *frontalis* Pasc.

**Broun:** Revision of the New Zealand *Cossonidae*, with Descriptions of New Genera and Species. Tr. N. Zeal. Inst. 41. p. 152—215, tab. XV, XVI.

- Pentarthrum Sealanicum* Woll. (tab. 15 fig. 1), *P. amicum* Broun, *P. Fultonis* Br., *P. proximum* Br., *P. brevirostre* Sh., *P. ruficorne* Br., *P. Philpottii* Br., *P. melanosternum* Br., *P. punctirostre* Br., *P. planicolle* Br., *P. subsericatum* Woll., *P. assimilatam* Br., *P. reductum* Br., *P. brunneum* Br., *P. nubilum* Br.
- Touroopsis* n. gen. (p. 158), *T. punctatus* Br.
- Euophryum* n. gen. (p. 159), *E. rufum* Br. (tab. 15 fig. 2), *E. asperellum* Br., *E. sculpturatum* Br., *E. punctatissimum* Br., *E. dubitans* Br., *E. confinum* Br., *E. antennale* Br., *E. crassellum* Br., *E. servulum* Br., *E. porcatum* Sharp.
- Zenoteratus* n. gen. (p. 161), *Z. macrocephalus* Br. (tab. 15 fig. 3), *Z. diversus* Br., *Z. cephalotes* Sharp.
- Torostoma* n. gen. (p. 163), *T. apicale* Br. (tab. 15 fig. 4).
- Toura* n. gen. (p. 164) *T. longirostre* Woll. (tab. 15 fig. 5), *T. fulva* Br., *T. morosa* Br.
- Merisma* n. gen. (p. 165), *M. Sharpiana* Woll. (tab. 15 fig. 7), *M. aurantiaca* Br.
- Tanysona* n. gen. (p. 166), *T. angusta* Br.
- Stenotoura* n. gen. (p. 167), *S. exilis* Br. (tab. 15 fig. 6), *S. lateritia* Br., *S. proliza* n. sp. (p. 168).
- Eutassa* n. gen. (p. 168), *E. comatum* Br., *E. fuscicollis* n. sp. (p. 169).
- Adel* n. gen. (p. 170), *A. crenatus* Br.
- Rhinanisus* Br. *fulvicornis* Br. (tab. 15 fig. 9), *R. parvicornis* Sh., *R. contiguus* Br., *R. sagax* Br., *R. Cheesemani* Br., *R. Lewisii* Br., *R. elongatus* Br., *R. subconvexus* Br., *R. suturalis* Br., *R. confertus* Sh., *R. constrictus* Sh., *R. sulcirostris* n. sp. (p. 173).
- Camptoscapus* Br. *sanguineus* Br., *C. planiusculus* Br., *C. conicollis* Br.
- Macroscytalus* Br. *laticollis* Br. (tab. 15 fig. 10), *M. deperessus* Br., *M. russulus* Br., *M. remotus* Sh., *M. frontalis* Br., *M. badius* Br., *M. crenatus* n. sp. (p. 176).
- Baeorhopalus* Br. *glabrus* Br.
- Selocomis* n. gen. (p. 177), *S. aenopiceus* Br.
- Glyphoramphus* Br., *rarus* Br.
- Belka* n. gen. (p. 179), *B. spadicea* Br.
- Attarus* n. gen. (p. 180), *A. tristis* n. sp. (p. 181), *A. castus* Br., *A. vestitus* Br.
- Agastegnus* Br. *ruficollis* Br., *A. gratus* Br., *A. longipes* Br. (tab. 16 fig. 1), *A. simulans* Sh., *A. coloratus* Br., *A. femoralis* Br., *A. nitidirostris* Br., *A. distinctus* Br., *A. sericatus* Br., *A. rufescens* Br., *A. biimpressus* n. sp. (p. 184).
- Sericotrogus* Woll. *subaenescens* Woll. (tab. 15 fig. 12), *S. ovicollis* Br., *S. stramineus* Br.
- Gaurocryphus* n. gen. (p. 185), *G. auricomus* Br. (tab. 15 fig. 13).
- Eucossonus* Br. *comptus* Br. (tab. 15 fig. 16), *E. elegans* Br., *E. gracilis* Br., *E. setiger* Sh., *E. rostralis* n. sp. (p. 186).
- Agrilochilus* Br. *prolixus* Br. (tab. 15 fig. 14).
- Dioedimorpha* Br. *Wollastoniana* Sh. (tab. 15 fig. 8), *D. debile* Sh.
- Arecocryptus* Br. *bellus* Br. (tab. 15 fig. 15).
- Entium* Sh. *aberrans* Sh.
- Mesoxenophasis* Woll. *Brounii* Woll. (tab. 16 fig. 2).
- Proeonus* Br. *asperirostris* Br. (tab. 15 fig. 11), *P. crassipes* Br.
- Heteropsis* Woll. *Lawsonii* Woll.
- Novitas* Br. *rufa* Br., *N. nigrans* Br., *N. dispar* Br. (tab. 16 fig. 4).
- U nas* n. gen. (p. 194), *U. piceus* Br.

- Trachyglyphus* n. gen. (p. 195), *T. rugirostris* Br.  
*Microtribus* Woll. *Huttonis* Woll. (tab. 16 fig. 3), *M. Pictonensis* Sh.  
*Idus* Br. *caecus* Br.  
*Protogonum* n. gen. (p. 198), *P. Helmsianum* Sh. (tab. 16 fig. 8).  
*Phloeophagosoma* Woll. *corvinum* Woll., *Ph. thoracicum* Woll., *Ph. dilutum* Woll.  
*Ph. pedatum* Woll., *Ph. rugipenne* Br., *Ph. abdominale* Br.  
*Eutornus* Woll. *dubius* Woll., *E. vicinus* Br., *E. breviceps* Br., *Eu. amplus* Br.,  
*Eu. littoralis* Br. (tab. 16 fig. 12), *Eu. cylindricus* Br., *Eu. parvulus* Br.  
*Stilbocara* Br. *nitida* Br., *S. consricticollis* Br. (tab. 16 fig. 5), *S. serena* Br.  
*Arecophaga* Br. *varia* Br. (tab. 16 fig. 6).  
*Pogonorhinus* Br. *opacus* Br. (tab. 16 fig. 7).  
*Exomesites* Br. *optimus* Br. (tab. 16 fig. 11).  
*Allaorus* Br. *Urquhartii* Br. (tab. 16 fig. 9), *A. pedatus* Br., *A. sternalis* Br.,  
*A. ovatus* Br., *A. versutus* Br., *A. rugosus* Br., *A. pyriformis* Br., *A. piciclavus*  
n. sp. (p. 210).  
*Pselactus* Br. *punctatus* Br. (tab. 16 fig. 14), *Ps. ferrugineus* n. sp. (p. 212).  
*Inosomus* Br. *rufopiceus* Br. (tab. 16 fig. 13).  
*Xenocnema* Woll. *spinipes* Woll. (tab. 16 fig. 15).  
*Hectaeus* Br. *rubidus* Br. (tab. 16 fig. 10).

**Champion:** Biologia Centrali-Americana. Coleoptera IV. 5. 1908  
—1909, p. 241—400, tab. XIV—XIX, 1908, p. 401—478,  
Supplementum p. 479—497, tab. XX—XXIII, Index p. 499  
—513, Titel zu IV 5. u. Vorwort p. I—VII. 1909.

- Rhianus* Pasc. 1 Art: *Rh. Mexicanus* Pasc. (p. 243 tab. XIII fig. 31, 31a) Mexico.  
*Rhianinus* n. gen. (p. 243) 2 Arten: *Rh. niveiscutum* n. sp. (tab. XIII fig. 32,  
32a) Guatemala, *Rh. carinirostris* n. sp. (p. 244) Panama.  
*Pseudorhianus* n. gen. (p. 244) 2 Arten: *Ps. impressus* n. sp. (p. 245 tab. XII  
fig. 33, 33a) Mexico, *Ps. compressirostris* n. sp. (p. 245 tab. XIV fig. 1) Costa  
Rica.  
*Lamprobaris* n. gen. (p. 246) 2 Arten: *L. cucullatus* n. sp. (tab. XIV fig. 2, 2a)  
u. *L. rufonotatus* n. sp. (tab. XIV fig. 3, 3a) Guatemala.  
*Platybaris* n. gen. (p. 247) 1 Art: *Pl. lamellifer* n. sp. (p. 247 tab. XIV.  
fig. 4, 4a, b) Mexico.  
*Diorymeropsis* n. gen. (p. 248) 4 Arten: *D. disjunctus* n. sp. (p. 248 tab. XIV  
fig. 5, 5a), *D. piceicollis* n. sp. Panama, *D. cavimanus* n. sp. (p. 249), *D. uncatus*  
Guatemala.  
*Chaetobaris* n. gen. (p. 250) 1 Art: *Ch. nigrosetosus* n. sp. (p. 250 tab. XIV.  
fig. 6, 6a) Panama.  
*Elliptobaris* n. gen. (p. 250) 2 Arten: *E. setulosus* n. sp. (p. 251 tab. XIV.  
fig. 7, 7a) *E. nudicollis* n. sp. Panama.  
*Acanthobaris* n. gen. (p. 251) 1 Art: *A. castaneipennis* n. sp. (p. 252 tab. XIV  
fig. 8, 8a) Panama.  
*Diorymerellus* n. gen. (p. 252) 8 Arten: *D. oblitteratus* n. sp. (p. 252) Antillen,  
*D. laevipennis* n. sp. (p. 253 tab. XIV fig. 9, 9a) Panama, *D. octostriatus*  
n. sp. Guatemala, *D. decemstriatus* n. sp. (p. 253) u. *D. duodecimstriatus*  
n. sp. (p. 254) Panama, *D. castaneicolor* n. sp. Mexico, *D. rubripennis* n. sp.  
(p. 255) u. *D. histeroideus* n. sp. (tab. XIV. fig. 11) Panama.

- Cerphères* n. gen. (p. 256) 2 Arten: *C. glabrescens* n. sp. (p. 256 tab. XIV fig. 12) Panama, *C. rufescens* n. sp. (tab. XIV fig. 13, 13a) Mexico.
- Cylindrocérinus* n. gen. (p. 257) 1 Art: *C. tubifer* n. sp. (tab. XIV fig. 14, 14a) Mexico.
- Microrhianus* n. gen. (p. 258) 2 Arten: *M. hamatus* n. sp. (p. 258 tab. XIV fig. 15, 15a, b) u. *M. palliditarsis* n. sp. Panama.
- Eugeraeus* n. gen. (p. 259) 2 Arten: *E. unifasciatus* n. sp. (p. 259) tab. XIV fig. 16, 16a) Mexico, *E. discifer* n. sp. (p. 259 tab. XIV fig. 17, 17a) Panama.
- Prionobaris* n. gen. (p. 260) 1 Art: *P. asper* n. sp. (tab. XIV fig. 18, 18a, b) Mexico.
- Geraeus* Pasc. 102 Arten: (p. 261—262) *G. arcuatirostris* n. sp. (p. 262 tab. XIV fig. 19, 19a) u. *G. pilosus* n. sp. (tab. XIV fig. 20, 20a) Mexico, *G. serratispinis* n. sp. (p. 263 tab. XIV fig. 21, 21a, b) Costa Rica, *G. sinuatispinis* n. sp. (tab. XIV fig. 22, 22a) Guatemala, *G. bipustulatus* n. sp. (p. 264 tab. XIV fig. 23, 23a, b) u. *G. podagrosus* n. sp. (tab. XIV fig. 24, 24a, b) Mexico, *G. senilis* Sch. (p. 265, 265 tab. XIV fig. 25, 25a) N. America, *G. rectispinis* n. sp. (tab. XIV fig. 26, 26a) Mexico, *G. trinotatus* n. sp. (p. 266 tab. XIV fig. 27, 27a) Nicaragua, *G. tenuispinis* n. sp. (tab. XIV fig. 28, 28a) Mexico, *G. cemas* Sch. (p. 267 tab. XIV fig. 29, 29a), *G. trilineatus* n. sp. (tab. XIV fig. 30, 30a), *G. balaninoides* n. sp. (p. 268 tab. XIV fig. 31, 31a) Panama, *G. biplagiatus* n. sp. Nicaragua, *G. undatus* n. sp. (p. 269) Guatemala, *G. scabrosus* n. sp. (tab. XIV fig. 32, 32a) Panama, *G. inornatus* n. sp. (p. 270 tab. XIV fig. 33, 33a) Guatemala, *G. lineellus* Lec. (dott. Schauf., tab. XV. fig. 1, 1a), *G. trivittatus* n. sp. (p. 271 tab. XV fig. 2, 2a), *G. tetrastigma* n. sp. (tab. XV fig. 3, 3a) Mexico, *G. taeniatus* n. sp. (p. 272 tab. XV fig. 4, 4a) Panama, *G. flagellifer* n. sp. (tab. XV fig. 5, 5a, b) Nicaragua, *G. crucifer* n. sp. (p. 273 tab. XV fig. 6, 6a), *G. octomaculatus* n. sp. (tab. XV fig. 7, 7a) Mexico, *G. perscitus* Herbst (tab. XV fig. 8, 8a „marginatus“), *G. hirtipes* n. sp. (p. 274 tab. XV fig. 9, 9a), *G. spiniger* n. sp. (tab. XV fig. 10, 10a), *G. triplaris* n. sp. (p. 275), *G. sinuatispes* n. sp. (p. 275 tab. XV fig. 11) u. *G. gracilis* n. sp. (p. 276) Mexico, *G. spinipectus* n. sp. (p. 276) u. *G. convexiusculus* n. sp. (p. 277) Guatemala, *G. bituberculatus* n. sp. Mexico, *G. perscillus* Sch., *G. picumnus* Herbst (*olivaceus* Sch.), *G. Managuensis* n. sp. (p. 278) Nicaragua, *G. lentiginosus* Sch. (p. 279 tab. XV fig. 12, 12a), *G. simulator* n. sp. (p. 279), *G. metoecus* n. sp. (p. 280), *G. amplicollis* n. sp. (tab. XV fig. 13, 13a) u. *G. coarctatus* n. sp. (p. 281 tab. XV fig. 14) Mexico, *G. duplaris* n. sp. (p. 281) Guatemala, *G. albolineatus* n. sp. (p. 282 tab. XV fig. 15, 15a; 16, 16a), *G. X-notatum* n. sp. (p. 282 tab. XV fig. 17, 17a) Mexico, *G. tumidirostris* n. sp. (p. 283 tab. XV fig. 18, 18a) Guatemala, *G. scabripennis* n. sp. Mexico, *G. gentilis* n. sp. (p. 284 tab. XV fig. 19, 19a) Panama, *G. sculpticollis* n. sp. (p. 284 tab. XV fig. 20, 20a), *G. curvispinis* n. sp. (p. 285 tab. XV fig. 21, 21a), *G. tenebricosus* n. sp. (tab. X fig. 22, 22a), *G. pugnax* Sch. (p. 286 tab. XV fig. 23, 23a), *G. basinotatus* n. sp. (p. 286 tab. XV fig. 24, 24a), *G. submaculatus* n. sp. (p. 287 tab. XV fig. 25, 25a) Mexico, *G. furcifer* n. sp. (p. 287 tab. XV fig. 26) Guatemala, *G. pexus* Sch. (p. 288 tab. XV fig. 27, 27a) Mexico, *G. unicornis* n. sp. (p. 288 tab. XV fig. 28, 28a) u. *G. tuberculifer* n. sp. (p. 288 tab. XV fig. 29, 29a) Guatemala, *G. puncticollis* Sch. (tab. XV fig. 30, 30a), *G. scutatus* n. sp. (p. 289 tab. XV fig. 31, 31a) u. *G. aspersus* n. sp. (p. 290

- tab. XV fig. 32, 32a) Mexico, *G. longiclava* n. sp. (tab. XV fig. 33, 33a) Panama, *G. tenuiclava* n. sp. (p. 291 tab. XV fig. 34, 34a) u. *G. albiventris* n. sp. (p. 291) Guatemala, *G. tectus* n. sp. (p. 292 tab. XVI fig. 1, 1a), *G. viridicans* n. sp. (p. 292 tab. XVI fig. 2, 2a, b), *G. scitus* n. sp. (p. 293 tab. XVI, fig. 3, 3a „scitulus“) Mexico, *G. orichalceus* n. sp. (p. 293) Costa Rica, *G. subaeratus* n. sp. (p. 294) Guatemala, *G. bifurcatus* n. sp. (tab. XVI fig. 4, 4a), *G. decemlineatus* n. sp. (p. 295 tab. XVI fig. 5, 5a, b) *G. Omiltemae* n. sp. (tab. XVI fig. 6, 6a) Mexico, *G. ciliatipes* n. sp. (p. 296 tab. XVI fig. 7, 7a) Guatemala, *G. Dugesii* n. sp. (tab. XIV fig. 8, 8a) u. *G. bicruciatius* n. sp. (p. 296 tab. XVI fig. 9, 9a) Mexico, *G. lineatulus* n. sp. (p. 297 tab. XVI fig. 10, 10a) Guatemala, *G. iners* n. sp. (p. 297 tab. XVI fig. 11, 11a), *G. tonsilis* Sch. (tab. XVI fig. 12, 12a, b), *G. Gaumeri* n. sp. (p. 298 tab. XVI fig. 13, 13a), *G. puellus* n. sp. (p. 299) u. *G. candidus* n. sp. (p. 299 tab. XVI fig. 14, 14a) Mexico, *G. hospes* Cas. (p. 300 tab. XVI fig. 15, 15a, b), *G. incolatus* n. sp. (p. 300), *G. rubritarsis* n. sp. (p. 301), *G. varius* n. sp. (p. 301 tab. XVI fig. 17, 17a) u. *G. albosetosus* n. sp. (p. 302) Mexico, *G. inchoatus* n. sp. (p. 302) u. *G. corrugatus* n. sp. (p. 303) Guatemala, *G. capillosus* n. sp. (p. 303) Panama, *G. longiusculus* n. sp. (p. 304), *G. varipes* n. sp., *G. pallidicornis* n. sp. (p. 304) u. *G. tenuescens* n. sp. (p. 305) Mexico, *G. leucomelas* n. sp. (p. 305 tab. XVI fig. 18, 18a) Guatemala, *G. nubifer* n. sp. (p. 306 tab. XVI fig. 19, 19a), *G. Teapanus* n. sp., *G. farinosus* n. sp. (p. 307 tab. XVI fig. 20, 20a), *G. Dupontii* n. sp. (p. 307), *G. dispositus* n. sp. u. *G. mendax* n. sp. Mexico, *G. pauxillus* n. sp. (p. 308) Costa Rica, *G. breviculus* n. sp. (p. 309 tab. XVI fig. 21, 21a), *G. nudipennis* n. sp. (p. 309 tab. XVI fig. 22, 22a) Mexico.
- Centrinopus* Cas. 4 Arten: *C. alternatus* Cas. (p. 310 tab. XVI fig. 23), *C. mistus* n. sp. (tab. XVI fig. 24, 24a), *C. furfurosus* n. sp. (p. 311) u. *C. erythropus* n. sp. Mexico.
- Nicentrus* Cas. 11 Arten (p. 312): *N. lineicollis* Sch. (*ingenuus* Cas.) (tab. XVI fig. 25, 25a), *N. Forreri* n. sp., *N. placidus* n. sp. (p. 313), *N. testaceipes* n. sp. (p. 314 tab. XVI fig. 26, 26a) Mexico, *N. candidulus* n. sp. (tab. XVI fig. 27, 27a), *N. decemnotatus* n. sp. (p. 314 tab. XVI fig. 28, 28a) Guatemala, *N. fulvipes* n. sp. (p. 315) Panama, *N. puerilis* n. sp. (p. 315) Guatemala, *N. femoralis* n. sp. (p. 316 tab. XVI fig. 29, 29a) Panama, *N. lobatus* n. sp. (tab. XVI fig. 30, 30a) Nicaragua, *N. macilentus* n. sp. Guatemala.
- Odontocorynus* Sch. 4 Arten (p. 317): *O. creperus* Sch. (p. 317 tab. XVI fig. 31, 31a, b), *O. latiscapus* n. sp. (p. 318 tab. XVI fig. 32) u. *O. sutura-flava* n. sp. (p. 319 tab. XVI fig. 33, 33a) Mexico, *O. larvatus* Sch. (tab. XVI fig. 34, 34a).
- Pseudogeraeus* n. gen. (p. 319) 1 Art: *Ps. macropterus* n. sp. (p. 320 tab. XVI fig. 35, 35a) Mexico.
- Centrinites* Cas. 7 Arten (p. 321): *C. audax* n. sp. (tab. XVII fig. 1, 1a, b) u. *C. T-flavum* n. sp. (p. 321 tab. XVII fig. 2, 2a, b) Mexico, *C. laticrus* n. sp. (p. 322 tab. XVII fig. 3, 3a, b) u. *C. dissipatus* n. sp. (p. 323) Guatemala, *C. dentimanus* n. sp. (p. 323 tab. XVII fig. 4, 4a, b) u. *C. uniseriatus* n. sp. (p. 323) Mexico, *C. setipennis* n. sp. (p. 324) Panama.
- Centrinoides* n. gen. (p. 324) 1 Art: *C. ciliaris* n. sp. (p. 325 tab. XVII fig. 5, 5a, b) Mexico.
- Pseudocentrinus* n. gen. (p. 325) 3 Arten: *P. ochraceus* Sch. (tab. XVII

- fig. 6, 6a), *P. hybrida* n. sp. (p. 326 tab. XVII fig. 8, 8a, b), *P. deceptus* n. sp. (p. 326) Mexico.
- Geraeopsis* n. gen. (p. 327) 1 Art: *G. duplocinctus* n. sp. (tab. XVII fig. 9, 9a) Mexico.
- Cesennia* n. gen. (p. 328) 1 Art: *C. latecincta* n. sp. (tab. XVII fig. 10, 10a) Panama.
- Platonyx* Sch. 1 Art: *P. ornatus* Sch. (tab. XVII fig. 11, 11a, b).
- Amercedes* Cas. (= *Zygobaroides* Pierc.) 1 Art: *A. orthorhinus* n. sp. (p. 330 tab. XVII fig. 12, 12a, 13) Guatemala.
- Zygobaris* Lec. 1 Art: *Z. tristicula* n. sp. (p. 330 tab. XVII fig. 14, 14a) Mexico.
- Catapastinus* n. gen. (p. 331) 3 Arten: *C. Caseyi* n. sp. (p. 331 tab. XVII fig. 15, 15a, b) Guatemala, *C. caleae* n. sp. (p. 332) Costa Rica, *C. alternans* n. sp. Mexico.
- Catapastus* Cas. 1 Art: *C. ruficlava* n. sp. (p. 333 tab. XVII fig. 16, 16a, b) Mexico.
- Cnagi* n. gen. (p. 334) 1 Art: *C. cavipectus* n. sp. (p. 334 tab. XVII fig. 17, 17a, b) Mexico.
- Coluthus* n. gen. (p. 334) 1 Art: *C. cribrarius* n. sp. (p. 335 tab. XVII fig. 18, 18a, b) Mexico.
- Coelonertus* Sol. 1 Art: *C. nigrirostris* Sol.
- Barilepton* Lec. 1 Art: *B. famelicum* Cas. (tab. XVII fig. 20, 20a).
- Chryasus* n. gen. (p. 337) 2 Arten: *C. cavernosus* n. sp. (tab. XVII fig. 22) Nicaragua, *C. plagiatulus* n. sp. (p. 338 tab. XVII fig. 21, 21a, b) Panama.
- Deipyrus* n. gen. (p. 338) 1 Art: *D. hirsutulus* n. sp. (tab. XVII fig. 23, 23a) Panama.
- Calandrinus* Lec. 1 Art: *C. grandicollis* Lec.
- Zaglyptus* Lec. 4 Arten (p. 339): *Z. costatus* n. sp. (p. 339, 340 tab. XVII fig. 24, 24a) Guatemala, *Z. crispus* n. sp. (p. 340 tab. XVII fig. 25, 25a) Mexico, *Z. carinifer* n. sp. (p. 340) Panama, *Z. minutissimus* n. sp. (p. 341) Guatemala.
- Plocamus* Lec. 4 Arten (p. 341): *P. echidua* Lec. (tab. XVII fig. 26, 26a), *P. claviscitis* n. sp. (p. 341, 342, tab. XVII fig. 27, 27a) Guatemala, *P. hispidulus* Lec. (tab. XVII fig. 28, 28a), *P. hystrix* n. sp. (p. 343 tab. XVII fig. 29, 29a) Guatemala.
- Limnobaris* Bed. 23 Arten (p. 344): *L. latidens* n. sp. (p. 344 tab. XVII fig. 31, 31a) Guatemala, *L. carbonaria* Fbr. (tab. XVII fig. 30, 30a), *L. calandriiformis* n. sp. (p. 345 tab. XVII fig. 32, 32a) Britisch Honduras, *L. quadricollis* n. sp. (p. 346 tab. XVII fig. 33, 33a) Britisch Honduras, *L. confusa* Schönh., *L. evanescens* n. sp. (p. 347), *L. alutacea* n. sp. (p. 347) u. *L. angustata* n. sp. (p. 348) Mexico, *L. dentifer* n. sp. (tab. XVII fig. 35, 35a, b), *L. uniformis* n. sp. (p. 349 tab. XVII fig. 34, 34a) Nicaragua, *L. languida* n. sp. (p. 349 tab. XVII fig. 36, 36a) u. *L. bicincta* n. sp. (p. 350 tab. XVIII fig. 2, 2a) Mexico, *L. bifasciata* n. sp. (p. 350 tab. XVIII fig. 3, 3a) Panama, *L. desidirosa* n. sp. (p. 351 tab. XVIII fig. 4, 4a), *L. discreta* n. sp. (p. 351 tab. XVIII fig. 5, 5a), *L. Truquii* n. sp. (p. 352 tab. XVIII fig. 6, 6a), *L. leucostigma* n. sp. (p. 352), *L. manducator* n. sp. (p. 353) u. *L. aeneola* n. sp. (p. 353) Mexico, *L. aeraria* n. sp. (p. 354) Salvador, *L. pygmaea* n. sp. (p. 354) Mexico, *L. rufula* n. sp. (p. 354 tab. XVIII fig. 7, 7a) u. *L. cylindriclava* n. sp. (p. 355 tab. XVIII fig. 8, 8a) Panama.
- Limnobaroides* n. gen. (p. 355) 3 Arten: *L. exposita* n. sp. (p. 356 tab. XVIII

- fig. 9, 9a, b; 10) Mexico, *L. plana* n. sp. (p. 356) Panama, *L. flavolimbata* n. sp. (p. 357 tab. XVIII fig. 11, 11a) Guatemala.
- Pseudorthoris* n. gen. (p. 357), *P. devexus* n. sp. (p. 358 tab. XVIII fig. 12, 12a, b) Mexico.
- Orthomerinus* n. gen. (p. 358), *O. Pittieri* n. sp. (tab. XVIII fig. 13, 13a) Costa Rica.
- Pseudorthomerinus* n. gen. (p. 359), *P. consanguineus* n. sp. (tab. XVIII fig. 14, 14a) Mexico.
- Ganymela* Pasc. *G. nitida* Pasc.
- Eutoxus* Sch. 4 Arten (p. 360): *E. foveatus* n. sp. (p. 360 tab. XVIII fig. 15, 15a, b; 16), *E. Lacordairei* n. sp. (p. 361 tab. XVIII fig. 17, 17a; 18) Panama, *E. plicatilis* n. sp. (p. 361 tab. XVIII fig. 19, 19a) Nicaragua, *E. fraternus* n. sp. (p. 362 tab. XVIII fig. 20, 20a) Panama.
- Pseudetoxtus* n. gen. (p. 362), *P. filirostris* n. sp. (p. 363 tab. XVIII fig. 21, 21a; 22, 22a) Costa Rica.
- Calandromimus* n. gen. (p. 363) *C. caviventris* n. sp. (p. 364 tab. XVIII fig. 23, 23a, b) Panama.
- Madarus* Sch. 25 Arten (p. 365—366): *M. quadripustulatus* Fbr. (tab. XVIII fig. 24, 24a; 25), *M. corvinus* Fbr. (tab. XVIII fig. 26, 26a), *M. heterosternus* n. sp. (p. 367 tab. XVIII fig. 27, 27a) Guatemala, *M. cornix* Kirsch. (tab. XVIII fig. 28, 28a), *M. Chiriquensis* n. sp. (p. 367 tab. XVIII fig. 29, 29a) Panama, *M. clavipes* n. sp. (p. 368 tab. XVIII fig. 30, 30a), *M. Mirandillae* n. sp. (p. 368 tab. XVIII fig. 31, 31a) Guatemala, *M. eutoroides* n. sp. (p. 369 tab. XVIII fig. 32, 32a), *M. tumefactus* n. sp. (p. 369 tab. XVIII fig. 33, 33a) Panama, *M. illustris* n. sp. (p. 370 tab. XVIII fig. 34, 34a, b) Mexico, *M. scaphiiformis* n. sp. (p. 370 tab. XVIII fig. 35, 35a, b) Costa Rica, *M. vitiosus* n. sp. (p. 371 tab. XVIII fig. 36, 36a, b), *M. tremulus* n. sp. (tab. XVIII fig. 37, 37a, b) Panama, *M. astutus* n. sp. (p. 371 tab. XVIII fig. 38, 38a, b) Mexico, *M. vorticosus* Sch. (tab. XIX fig. 1, 1a), *M. distigma* Sch. (tab. XIX fig. 2), *M. bistrigellus* Sch. (tab. XIX fig. 3, 3a), *M. bisignatus* n. sp. (p. 373 tab. XIX fig. 4, 4a) British Honduras, *M. brevilinea* n. sp. (p. 374 tab. XIX fig. 5, 5a), *M. macrogrammus* n. sp. (p. 374 tab. XIX fig. 6, 6a), *M. bilineatus* n. sp. (p. 375 tab. XIX fig. 7) Mexico, *M. excavatus* n. sp. (p. 375 tab. XIX fig. 8, 8a) Panama, *M. fusiformis* n. sp. (p. 376 tab. XIX fig. 9, 9a) Mexico, *M. bisulcatus* n. sp. (p. 376 tab. XIX fig. 10, 10a) Guatemala, *M. ochreo-guttatus* n. sp. (p. 377 tab. XIX fig. 11, 11a) Mexico.
- Madarellus* Cas. 12 Arten (p. 378): *M. inaequalis* n. sp. (p. 378 tab. XIX fig. 12, 12a) Mexico, *M. eruptus* n. sp. (p. 379) Panama, *M. dilutus* n. sp. Guatemala, *M. impressus* Kirsch., *M. cuneatus* Cas., *M. Mexicanus* Sol., *M. striatulus* n. sp. (p. 381) u. *M. puniceicollis* n. sp. (p. 381 fig. 13, 13a) Guatemala, *M. rufomaculatus* n. sp. (p. 382 tab. XIX fig. 14) British Honduras, *M. quadriguttatus* n. sp. (p. 383) Mexico, *M. laevicollis* n. sp. (p. 383 tab. XIX fig. 15, 15a) Guatemala, *M. Jalapanus* n. sp. (p. 383) Mexico.
- Acanthomadarus* n. gen. (p. 384), *A. dirus* n. sp. (p. 384 tab. XIX fig. 16, 16a) Panama.
- Loboderes* Sch. 4 Arten: *L. flavicornis* Sch. (pag. 385 tab. XIX fig. 17, 17a, b, 18), *L. sulphureiventris* n. sp. (p. 385 tab. XIX fig. 19, 19a, b) Nicaragua, *L. crassirostris* Pasc., *L. glabrivertris* n. sp. (p. 386 tab. XIX fig. 20, 20a) Nicaragua.

- Radamus* Kirsch *atratus* Kirsch (p. 387 tab. XIX fig. 21, 21a, b).
- Ampelogypter* Lec. 5 Arten (p. 388): *A. ovalis* Sch., *A. sulcifrons* n. sp. (p. 388) Guatemala, *A. speculifer* Sol. (p. 389 tab. XIX fig. 22, 22a), *A. binodosus* n. sp. (p. 389) u. *A. plicatipennis* n. sp. (p. 389 tab. XIX fig. 23, 23a) Panama.
- Solaria* n. gen. (p. 390) 5 Arten (p. 390—391): *S. acutidens* n. sp. (p. 391 tab. XIX fig. 24, 24a, b, 25) Panama, *S. curtula* Sch. (p. 391 tab. XIX fig. 26), *S. curvata* n. sp. (p. 392) Guatemala, *S. gibba* n. sp. (p. 392 tab. XIX fig. 27, 27a) Mexico, *S. compressicollis* n. sp. (p. 393 tab. XIX fig. 28, 28a) Panama.
- Eurhinus* Sch. 7 Arten (p. 394): *Eu. Chevrolatii* n. sp. (p. 393 tab. XIX fig. 29) Süd-Amerika, *Eu. atritarsis* Chevr. (p. 394 tab. XIX fig. 30, 30a), *Eu. cupripes* Pasc. (p. 395 tab. XIX fig. 31, 31a, b), *Eu. viridipes* n. sp. (p. 395 fig. 32, 32a, b) Mexico, *Eu. festivus* Fbr. (p. 395 tab. XIX fig. 33, 34, 35) mit var. *magnificus* Sch. (fig. 34) u. var. *suturalis* Chevr. (fig. 35), *Eu. Yucateca* n. sp. (p. 397 tab. XIX fig. 36, 36a) Mexico.
- Eurhinopsis* n. gen. (p. 397) 2 Arten: *E. aeruginosus* n. sp. (p. 398 tab. XX fig. 1, 1a) Mexico, *E. viridicolor* n. sp. (p. 398 tab. XX fig. 2, 2a, b) Guatemala.
- Stethobaroides* n. gen. (p. 399) 2 Arten: *St. nudiventris* n. sp. (p. 399 tab. XX fig. 3, 3a, b) u. *St. piliventris* n. sp. (p. 399 tab. XX fig. 4, 4a) Mexico.
- Anisorhamphus* n. gen. (p. 400) 1 Art: *A. squamiventris* n. sp. (p. 400 tab. XX fig. 5, 5a) Mexico.
- Madaropsis* n. gen. (p. 401) 1 Art: *M. sulcipectus* n. sp. (p. 401 tab. XX fig. 6, 6a, b) Panama.
- Sphenobaris* n. gen. (p. 401) 1 Art. *S. quadridens* n. sp. (p. 402 tab. XX fig. 7, 7a) Panama.
- Deipyle* n. gen. (p. 402) 2 Arten: *D. induta* n. sp. (tab. XX fig. 8, 8a, b) Guatemala, *D. seminuda* n. sp. (p. 403 tab. XX fig. 9, 9a) Panama.
- Glyptobaris* Cas. 8 Arten (p. 404): *G. rugata* Sch. (tab. XX fig. 10, 10a), *G. spinigera* n. sp. (p. 405 tab. XX fig. 11, 11a) Mexico, *G. Solarii* n. sp. (tab. XX fig. 12) Nicaragua, *G. Lecontei* n. nom. für *rugicollis* Lec. nec Kirsch (tab. XX fig. 13). Mexico, *G. simplex* n. sp. (p. 406 tab. XX fig. 14, 14a) Guatemala.
- Rhytidobaris* n. gen. (p. 406) 2 Arten: *R. horrida* n. sp. (p. 407 tab. XX fig. 15, 15a), *R. granulosa* n. sp. (tab. XX fig. 16, 16a) Panama.
- Lepidobaris* n. gen. (p. 408) 5 Arten (p. 408): *L. Acnisti* n. sp. (p. 409 tab. XX fig. 17, 17a, b), *L. opacipennis* n. sp. (tab. XX fig. 18, 18a) Guatemala, *L. bifasciculata* n. sp. (p. 410 tab. XX fig. 19, 19a) Panama, *L. latisquamis* n. sp. (tab. XX fig. 20, 20a, b), *L. nitidipennis* n. sp. (p. 411 tab. XX fig. 21, 21a) Mexico.
- Trichobaris* Lec. 6 Arten (p. 612): *T. vestita* Sch. (tab. XX fig. 22), *T. mucorea* Sch., *T. compacta* Cas., *T. soror* n. sp. (p. 413 tab. XX fig. 23, 23a) (= *Baridius vestitus* Sch.) Mexico, *T. pellicea* Sch. (tab. XX fig. 24, 24a), *T. cylindrica* Cas.
- Cyanobaris* n. gen. (p. 415), *C. rufiventris* n. sp. (tab. XX fig. 25, 25a) Mexico.
- Anopsilus* (= *Balbus* Pasc. Kirsch) 1 Art: *A. Bonvouloirii* Kirsch (tab. XX fig. 26, 26a).
- Leptinobaris* n. gen. (p. 416), *L. bidens* n. sp. (p. 416) (tab. XX fig. 27, 27a, b) Panama.

- Macrobaris* n. gen. (p. 417), *M. producta* n. sp. (tab. XX fig. 28, 28a, b) Guatemala.
- Dolichobaris* n. gen. (p. 417), *D. opaciceps* n. sp. (p. 418 tab. XX fig. 29, 29a; 30), *D. Schwarzii* n. sp. (p. 418, 419) Mexico.
- Odontobaris* n. gen. (p. 419), *O. planirostris* n. sp. (tab. XX fig. 31, 31a, b) Mexico.
- Stictobaris* Cas. *S. cribrata* Lec. (tab. XX fig. 32, 32a).
- Gymnobaris* n. gen. (p. 420) 2 Arten: *G. brevidens* n. sp. (p. 421 tab. XXI fig. 1, 1a) Nicaragua, *G. planipectus* n. sp. Guatemala.
- Onychobaris* Lec.: *O. punctatissima* Sol. (tab. XXI fig. 2, 2a), *O. Nicaraguensis* Sol., *O. senecta* n. sp. (p. 422) Mexico.
- Trepobaris* Cas. *perlunga* n. sp. (tab. XX fig. 33, 33a) u. *Tr. inornata* n. sp. (p. 424) Mexico, *Tr. elongata* Cas., *Tr. Yucatana*, n. sp. (p. 424) Mexico.
- Pseudobaris* Lec. 51 Arten (p. 425—427): *P. biguttata* n. sp. (p. 427 tab. XXI fig. 3, 3a, b), *P. disparilis* n. sp. (p. 428 tab. XXI fig. 4, 4a), *P. sexguttata* n. sp. (p. 428 tab. XXI fig. 5, 5a), *P. niveoguttata* n. sp. (p. 429 tab. XXI fig. 6, 6a), *P. sinuosa* n. sp. (tab. XXI fig. 7, 7a), *P. irregularis* n. sp. (p. 429 tab. XXI fig. 8, 8a), *P. suturalis* n. sp. (p. 430), *P. sublineata* n. sp. (p. 430) u. *P. fraterculus* n. sp. (p. 431) Mexico, *P. costirostris* n. sp. (p. 431 tab. XXI fig. 9, 9a) Guatemala, *P. oscillans* n. sp. (p. 432 tab. XXI fig. 10, 10a, b) Panama, *P. octonotata* n. sp. (p. 432 tab. XXI fig. 11, 11a), *P. carinipectus* n. sp. (p. 433 tab. XXI fig. 12, 12a, b), *P. fasciculata* n. sp. (p. 433 tab. XXI fig. 13, 13a, b), *P. multiguttata* n. sp. (p. 434 tab. XXI fig. 14, 14a), *P. leucostigma* n. sp. (p. 434 tab. XXI fig. 15, 15a) u. *P. cylindricollis* n. sp. (p. 435 tab. XXI fig. 16, 16a) Mexico, *P. naevius* n. sp. (p. 435) u. *P. Atillana* n. sp. (p. 436 tab. XXI fig. 17, 17a, b) Guatemala, *P. Biolleyi* n. sp. Costa Rica, *P. dentipes* n. sp. (p. 436 tab. XXI fig. 18, 18a) Mexico, *P. tibialis* Sch. (tab. XXI fig. 19, 19a), *P. cribrella* Sol., *P. senescens* Sch. (tab. XXI fig. 20, 20a), *P. binotata* n. sp. (p. 438 tab. XXI fig. 21, 21a) Guatemala, *P. cribripennis* Sol., *P. notata* Sch. (tab. XXI fig. 22, 22a), *P. undulata* Say (tab. XXI fig. 23, 23a), *P. apicalis* Sch. (tab. XXI fig. 24, 24a), *P. discreta* Cas., *P. guttifer* n. sp. (p. 441) Mexico, *P. ocellata* Sol., *P. lucens* n. sp. (p. 442 tab. XXI fig. 25, 25a) Mexico, *P. parallelipennis* Sol., *P. subparallela* n. sp. (p. 442) Costa Rica, *P. rugipennis* n. sp. (p. 443) Mexico, *P. glabripennis* n. sp. (p. 443) Guatemala, *P. mutabilis* n. sp. (p. 444) Mexico, *P. perexigua* n. sp. (p. 444) Guatemala, *P. stigmatica* Sol. (tab. XXI fig. 26), *P. acutipennis* Say (tab. XXI fig. 27, 27a, b), *P. plicata* Sch. (tab. XXI fig. 28, 28a), *P. subcaudata* n. sp. (p. 446) Guatemala, *P. gibbicollis* n. sp. (p. 446 tab. XXI fig. 29), *P. subrugosa* n. sp., *P. minuscula* n. sp. (p. 447) u. *P. scabrida* n. sp. (p. 448) Mexico, *P. lucida* n. sp. (tab. XXI fig. 30, 30a, b, 31) Costa Rica, *P. dividua* n. sp. (p. 449 tab. XXI fig. 32, 32a, b) Mexico, *P. abrupta* n. sp. (tab. XXI fig. 33, 33a, b) Nicaragua, *P. diversa* n. sp. (p. 450) Guatemala.
- Cercobaris* n. gen. (p. 450), *C. fortirostris* n. sp. (p. 451 tab. XXI fig. 34, 34a, b) Guatemala, *C. brevicauda* n. sp. (p. 451) Panama.
- Physobaris* n. gen. (p. 452), *P. intricata* n. sp. (tab. XXII fig. 1, 1a) Mexico, *P. nodosa* n. sp. (tab. XXII fig. 2, 2a) Guatemala.
- Trachybaris* n. gen. (p. 453), *P. caelata* n. sp. (p. 453 tab. XXII fig. 3, 3a) Mexico.

- Busckia* n. gen. (p. 454), *B. Lecythidis* n. sp. (p. 454 tab. XXII fig. 4, 4a—c) Panama.
- Chrysobaris* n. gen. (p. 455), *Ch. plurisetosa* n. sp. (p. 455 tab. XXII fig. 5, 5a, b) u. *Ch. corrosa* n. sp. (p. 455 tab. XXII fig. 6, 6a) Guatemala, *Ch. cothurnus* n. sp. (p. 456 tab. XXII fig. 7, 7a) Mexico.
- Chalcobaris* n. gen. (p. 456) 1 Art: *Ch. Panamensis* n. sp. (p. 456 tab. XXII fig. 8, 8a) Panama.
- Baris* Germar 34 Arten (p. 458—459): *B. ingens* Cas. (tab. XXII fig. 9, 9a), *B. striata* Say, *B. strenua* Lec. (tab. XXII fig. 10, 10a), *B. sinuatirostris* n. sp. (p. 460 tab. XXII fig. 11, 11a) Mexico, *B. sulcipennis* Brisout (tab. XXII fig. 12, 12a), *B. spissirostris* n. sp. (p. 461 tab. XXIII fig. 1, 1a), *B. regularis* n. sp. (p. 461), *B. occidua* n. sp. (p. 462 tab. XXIII fig. 2, 2a) u. *B. fluctuosa* n. sp. (tab. XXII fig. 13, 13a—c; 14) Mexico, *B. fervida* Pasc. (tab. XXII fig. 15, 15a), *B. rugosissima* n. sp. (p. 463 tab. XXII fig. 16, 16a) Mexico, *B. Zapotensis* n. sp. (p. 463) Guatemala, *B. Durangoana* n. sp. (p. 464 tab. XXII fig. 17, 17a, b; 18) Mexico, *B. transversa* Cas., *B. rotundicollis* n. sp. (p. 465 tab. XXII fig. 19, 19a), *B. subrubra* n. sp. (tab. XXII fig. 20, 20a), *B. cavernosa* n. sp. (tab. XXII fig. 21, 21a), *B. aspera* n. sp. (p. 466 tab. XXIII fig. 3, 3a, b) Mexico, *B. tortilis* n. sp. (tab. XXIII fig. 5, 5a) Guatemala, *B. inopina* n. sp. (p. 467 tab. XXIII fig. 4, 4a, b), *B. aeneopicea* n. sp. Mexico, *B. caldaria* Sch. (tab. XXIII fig. 6, 6a), *B. implana* n. sp. (p. 468) u. *B. fratruelis* n. sp. (p. 468) Mexico, *B. corrusea* Sch., *B. aerea* n. sp. (tab. XXII fig. 22, a), *B. Managuensis* Sol., *B. setosella* Sol., *B. punctirostris* n. sp. (p. 471) Guatemala, *B. seriatosetosa* Sol. (tab. XXII fig. 23, 23a), *B. macraspis* n. sp. (p. 471 tab. XXII fig. 24, 24a) Guatemala, *B. quadratipennis* n. sp. (p. 472 tab. XXII fig. 25, 25a) Panama, *B. prodita* n. sp. (p. 472 tab. XXII fig. 26, 26a) Mexico, *B. rubricundula* n. sp. (p. 473 tab. XXII fig. 27, 27a) British Honduras.
- Brachybaris* Faust 1 Art: *B. mutila* Sch. (*Mexicanus* Fst.) (tab. XXII fig. 28, 28a, b).
- Brachybaridius* n. gen. (p. 474), *B. immarginatus* n. sp. (p. 474 tab. XXII fig. 29, 29a) Guatemala.
- Nanobaris* n. gen. (p. 474) 2 Arten: *N. plumbata* n. sp. (p. 475 tab. XXII fig. 30, 30a) u. *N. retusa* n. sp. (p. 475) Mexico.
- Tytthobaris* n. gen. (p. 475) 1 Art: *T. cavimanus* n. sp. (p. 476 tab. XXII fig. 31, 31a, b) Guatemala.
- Cyrtobaris* n. gen. (p. 476) 1 Art: *C. bigibba* n. sp. (p. 477 tab. XXII fig. 32, 32a) Panama.
- Litobaris* n. gen. (p. 477) 1 Art: *L. subpruinosa* n. sp. (p. 477 tab. XXII fig. 33, 33a, b) Mexico.
- Oligobaris* n. gen. (p. 478) 1 Art: *O. breviscutum* n. sp. (p. 478 tab. XXII fig. 34, 34a, b) Panama.

#### Supplement. (p. 479—497).

##### *Zygopina*.

- Copturus Faustii* Heller (tab. XXIII fig. 7, 7a), *C. cribricollis* n. sp. (p. 480 tab. XX tab. XXIII fig. 8, 8a) Costa Rica.
- Lechriops erythrorhynchus* n. sp. (p. 480 tab. XXIII, fig. 9, 9a, 10) Nicaragua.

- Philides comans* n. sp. (p. 481 tab. XXIII fig. 11, 11a, b) Mexico.
- Ambates isthmicola* n. sp. (p. 481 tab. XXIII fig. 12, 12a) Panama, *A. lateralis* n. sp. (p. 482) St. Vincent, *A. albiventris* (p. 483), *A. chaetopus* n. sp. (p. 483 tab. XXIII fig. 13, 13a) Costa Rica.
- Cyrlonyx albobariis* n. sp. (p. 484) Guatemala, *Cy. alboguttatus* n. sp. (p. 484) St. Vincent.
- Diorymerus ruber* n. sp. (p. 486 tab. XXIII fig. 14, 14a) Mexico, *D. sulcatulus* n. nom. (p. 486) für *D. sulcatus* Camp. 1907 nec Kirsch.
- Diastethus hirtimanus* n. sp. (p. 487) Mexico.
- Cylindrocerus insularis* n. sp. (p. 487) St. Vincent.
- Geraeus squamirostris* n. sp. (p. 488 tab. XXIII fig. 15, 15a), *G. subinermis* n. sp. (p. 488 tab. XXIII fig. 17, 17a), *G. costatus* n. sp. (p. 489 tab. XXIII fig. 18, 18a), *G. puerulus* n. sp. (p. 490 tab. XXIII fig. 19, 20) u. *G. tonsus* n. sp. (p. 490 tab. XXIII fig. 21, 21a) Mexico, *G. penicellus* Herbst (tab. XXIII fig. 22, 22a) u. *G. tenuistriatus* n. sp. (p. 491 tab. XXIII fig. 23, 23a) Mexico.
- Odontocorynus salebrosus* Cas. (tab. XXIII fig. 24).
- Centrinetes tibialis* Kirsch 1875 (*dentimanus* Champ. p. 321).
- Lasiobaris* n. gen. (p. 492) 2 Arten: *L. Wickhamii* n. sp. (p. 493 tab. XXIII fig. 25, 25a) u. *L. geminata* n. sp. (p. 493 tab. XXIII fig. 26, 26a) Mexico.
- Leptoschoenus maculatus* Sch. (tab. XXIII fig. 27, 27a, 28).
- Catapastus nivescens* n. sp. (p. 494 tab. XXIII fig. 29, 29a) Mexico.
- Zaglyptus quadriguttatus* n. sp. (p. 495) St. Vincent.
- Zaglyptoides* n. gen. (p. 495) 1 Art: *Z. ferrugineus* n. sp. (p. 496) St. Vincent.
- Limnobaris parilis* n. sp. (p. 496 tab. XXIII fig. 30, 30a) Mexico, *L. Antillarum* n. sp. (p. 496) St. Vincent.
- Orthoris cylindrifer* Cas. (tab. XXIII fig. 31, 31a) Nordamerika.
- Busckiiella* n. nom. (p. 497) für *Busckia* Champ. 1909 p. 454 nec Lep.

**Daniel:** Monographie der Gatt. *Minyops* Sch. Münch. Kol. Z. III. p. 346—371. — 2 Untergatt. p. 353.

*Minyops carinatus* L. mit subvar. *forficatus* n. subvar. (p. 360), subvar. *homoglyptus* n. subvar. (p. 360) u. subvar. *Senaci* Desbr. (*subaequalis* Reitt.) und mit var. *sinuatus* Sch. (p. 360, 371<sup>1</sup>), *M. Escherichii* Reitt. mit var. *lacunosus* Sahlb. mit subvar. *perlatus* n. subvar. (p. 303) Sicilien, *M. frontalis* n. sp. (p. 354, 364) Adana, *M. opulentus* Reich. (*syriacus* Stierl.) mit var. *Ponticus* n. var. (p. 366) Klein-Asien, — *M. (Hoplopteridius)* n. subg. p. 353) *lutosus* Friv. (*Bertolini* Stierl.), *M. depressicollis* Reich., *M. Chaudoirii* Hochh., *M. planicollis* Stierl., *M. angulatus* n. sp. (p. 367, 370) Syrien.

**1. Desbrochers:** Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse. *Curculionides*. *Attelabides* et *Rhinomacerides*. Toulon XVI p. 1—36, 69—80. — Eine Revision über 36 Arten, bei der 2 neue Untergattungen aufgestellt werden und das befolgte System sehr weit von dem üblichen abweicht, was darin

<sup>1</sup>) Obige Anordnung ist im Katalog (p. 371) gegeben, die dichot. Begründung dagegen (p. 360) weist auf ganz andere Verwandtschaften hin, läßt z. B. *carinatus* L. u. *sinuatus* Sch. zusammenfallen.

seinen Grund haben mag, daß der Autor alle seit seiner Monographie von 1868 erschienenen Arbeiten vollständig ignoriert.

I. *Attelabides*. (2 Tribus p. 1).

1. Trib. *Apoderidae*.

*Apoderus* Ol. 2 spp.

2. Trib. *Attelabidae*.

*Attelabus* L. 1 sp.

II. *Rhinomacerides*. (4 Trib. p. 5—6, 10).

3. Trib. *Nemonychides*.

*Nemonyx* Redt. 1 sp.

4. Trib. *Rhinomaceridae*. (2 gen. p. 7).

*Diodyrhynchus* Sch. 1 sp. — *Rhinomacer* Fbr. 1 sp.

5. Trib. *Auletinidae*. (2 gen. p. 11).

*Auletes* Sch. 1 sp.

*Auletobius* Desbr. 2 spp., — *Au.* (*Aletin* n. subg. p. 80 = *Alletin* p. 11, = *Nemonus* p. 13) *maculipennis* Duv.

6. Trib. *Rhynchitidae*. (3 gen. p. 16).

*Byctiscus* Thms. (i. sp.) (*Bystictus* p. 80) 9 spp. — *Deporaus* Sam. (i. sp.) 1 sp., — *D.* (*Eugnamp* Sch.<sup>1)</sup>) *megacephalus* Grm., *D. tristis* Fbr.

*Rhynchites* Sch. 20 spp., — *Rh.* (*Notocyrtus* n. subg. p. 78) *cribripennis* Desbr. Corsica.

2. Desbrochers: Faunule, *Curc.*, *Brachyderidae*. Frel. 16. p. 1—74.  
— Es ist nicht überall ersichtlich, was der Autor als Gattung, was als Untergattung betrachten will, auch nicht, in welche Gattungen die Untergattungen gehören sollen; denn die 2 Gattungstabellen u. die nachfolgenden Einzelbeschreibungen gehen darin alle 3 verschiedene Wege. Die Beschreibung der Arten wird erst 1909 u. 1910 beendet.

Trib. *Brachyderidae*. (27 Gatt. p. 2—7 u. 7—12).

*Chaerodrys* Duv. mit 1 sp.

*Metallites* Germ.<sup>2)</sup> 7 spp.: *M. Gavoyi* n. sp. (p. 14, 16, 20).

*Pseudodirus* Frm.<sup>3)</sup> 1 sp.

*Eudipnus* Thms. mit 5 spp., — *Eu.* (*Piezocnemus* Chvr. = *Chlorodrosus* Dan.) 2 spp.

<sup>1)</sup> pag. 19, 20 u. 21 werden als Arten dieser Untergattung genannt: *D. megacephalus*, *tristis*, *seminiger* etc., als Arten von *Deporaus* i. sp.: *D. Betulae*, *affectatus* Fst. u. *podager* Desbr., — auf pag. 102 dagegen ist die Begrenzung eine andere.

<sup>2)</sup> p. 14 als Untergatt. von *Chaerodrys* aufgeführt, soll aber nach den früheren Ausführungen (Frel. p. 104) Untergatt. von *Polydrosus* sein. Die Arten sind so bezeichnet als wenn *Metallites* selbständige Gattung wäre.

<sup>3)</sup> Von *Pseudodirus* gilt dasselbe wie von *Metallites*.

*Polydrosus* Germ. 14 spp., — *Conocetus* Desbr. 1 sp., *Scythropus* Sch. 3 spp. (deren Einzelbeschreibungen fehlen), *Sciaphilus* St. 2 spp., *Sciaphobus* Dan. nur besprochen (p. 49), — *Stasioidis* Goz. (p. 49<sup>1</sup>) 1 sp., — *Foucattia* Duv. 2 spp., — *Eusomus* Germ. 1 sp., — *Brachysomus* Steph. 4 spp., — *Brachyderes* Sch. 3 spp., — *Caulostrophus* 1 sp., — *Strophosomus* St. 11 spp. — *Strophomorphus* Sdl. 1 sp. (p. 73—74).  
*Thylacites* Germ. (*Aranorius* n. subg. p. 8<sup>2</sup>) für *Th. Guinardii* Duv.

**Enderlein:** Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera*: Fam. *Curculionidae*. p. 384 391, 413—420.

Fam. *Curculionidae*.

Subfam. *Phyllobiinae*.

Trib. *Ectemnorhini*. (3 Gatt. p. 384).

*Cononopsis* Wat. *sericeus* Wat. (p. 385 fig. K, p. 413 fig. S tab. XL fig. 5 a, tab. XLIII fig. 46) mit var. *obscurus* n. var. (p. 414) Kerguelen u. var. *Hardensis* n. var. (p. 468 tab. XL fig. 5b) Heard-Insel.  
*Xanium Vanhoeffenianum* End. 1904 (p. 386 tab. XL fig. 8, XLI fig. 20a, 20b).  
*Ectemnorhinus* Wat. 8 Arten (p. 387—390): *E. Richtersii* End. 1904 (p. 388, 390 fig. L tab. XL fig. 7), *E. Crozetensis* End. 1904 (p. 388, 391 fig. 6), *E. Eatonis* Wat. (p. 388, 419), *E. angusticollis* Wat. mit var. *carinatus* n. var. (p. 388, 417 tab. XL fig. 11) Kerguelen, *E. viridis* Wat. (*longipennis* Wat.) mit var. *fuscus* End. 1903 (p. 389, 415), var. *griseus* n. var. (p. 389, 416) u. var. *laevicollis* n. var. (p. 390, 416), *E. Drygalskii* n. sp. (p. 389, 418 tab. XL fig. 9) Kerguelen, *E. brevis* Wat. (p. 389, 419), *E. gracilipes* Wat. (p. 390, 417).

**Heller:** Vierter Beitrag zur Papuanischen Käferfauna. Abh. Zool. Mus. Dresd. XII 1. 1908 p. 1—33, tab.

*Curculionidae*.

*Parexophthalmus* n. gen. (p. 2), *P. semiotus* n. sp. (p. 2 tab. fig. 14).  
*Rhinoscapha Ganglbaueri* n. sp. (p. 3), *Rh. Humboldtiana* n. sp. (p. 4 tab. fig. 9), *Rh. oblita* n. sp. (p. 5), dichot. Tab. über 8 Arten (p. 4—5).  
*Eupholus* 18 Arten (p. 7—9): *Eu. humeralis* n. sp. (p. 7, 9), *E. Bennigsenii* n. sp. (p. 8, 9 tab. fig. 13), *E. modestus* n. sp. (p. 9, 10).  
*Sphenomorpha* 7 Arten (10—11): *Sph. Dohertyi* n. sp. (p. 11, 12), *Sph. pulchra* Behr. var. *tolerans* n. var. (p. 11), *Sph. Wallacei* Pasc. var. *fasciolata* n. var. (p. 11).  
*Olistira stiracromia* n. sp. (p. 12 tab. fig. 7, 7a).  
*Behrensiellus substriatus* n. sp. (p. 12, 13), *B. glabratus* Pasc. var. *Moluccanus* n. var. (p. 13), *B. elongatus* Hell. (*Cataphractus*), dich. Tab. über 3 Arten (p. 13).  
*Idiopsis perplexa* Fst. (p. 13 tab. fig. 2).  
*Coptorhynchus perornatus* n. sp. (p. 13), *C. valens* n. sp. (p. 14 tab. fig. 6), *C. carbunculus* n. sp. (p. 14).

<sup>1</sup>) Fehlt in beiden Tabellen.

<sup>2</sup>) Bei Beschreibung der Arten (Frel. 17 p. 39) zur Gattung erhoben.

- Lamprohypera* n. gen. (p. 15), *L. cobaltina* n. sp. (p. 15 tab. fig. 4).  
*Carbonomassula* n. gen. (p. 15), *C. glaberrima* n. sp. (p. 16 tab. fig. 1).  
*Chalcocybeus* Leae n. sp. (p. 16).  
*Tragopus anabaloides* n. sp. (p. 17).  
*Ectatocyba gibbosa* n. sp. (p. 17 tab. fig. 8).  
*Trichoxymus* n. gen. (p. 18), *T. turpis* n. sp. (p. 19 tab. fig. 5).  
*Eudyasmus planidorsis* n. sp. (p. 19 tab. fig. 3).  
*Orphan yasmus* n. gen. (p. 19), *O. lectus* n. sp. (p. 20 fig. 12).  
*Conomalthus* n. gen. (p. 20), *C. balanophorus* n. sp. (p. 21 tab. fig. 10).  
*Odosyllis major* n. sp. (p. 21).  
*Mecopus Kühnii* n. sp. (p. 22), *M. capillatus* n. sp. (p. 22).  
*Arachnopus* Guér. 35 Arten (p. 25—27): *A. phaleratus* Pasc. var. *frater* n. var. (p. 25), *A. gazella* Guér. var. *vitticollis* n. var. (p. 27), *A. persona* var. *perspicuus* n. var. (p. 25, 28), *A. tristis* n. sp. (p. 26, 28), *A. subcostatus* n. sp. (p. 26, 28), *A. rugosus* n. sp. (p. 26, 29 tab. fig. 11), *A. fortis* n. sp. (p. 27, 29 tab. fig. 15), *A. ferus* n. sp. (p. 27, 29), *A. tenuisignatus* n. sp. (p. 27, 30).  
*Tyrpetes* n. gen. (p. 30), *T. Ottonis* n. sp. (p. 31 fig.).  
*Pseudocholus combinatus* n. sp. (p. 31, 32), *Ps. longimanus* n. sp. (p. 32, 33),  
*Ps. glaber* n. sp. (p. 32, 33), dichot. Tab. über 13 Arten (p. 32—33).

**1. Lea:** Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer Bd. II Lief. 14. *Curculionidae*. (p. 215—232.)

- Titinia inciscollis* n. sp. (p. 215).  
*Polyphrades Hartmeyeri* n. sp. (p. 217), *P. uniformis* n. sp. (p. 218).  
*Essolithna villosa* n. sp. (p. 219).  
*Cubicorhynchus valgus* n. sp. (p. 221), *C. Bohemanii* Sch. (*angularis* Mael.), *tortipes* Blackb., *C. maximus* Mael.  
*Omorophius nigrovarius* n. sp. (p. 224).  
*Epamaebus ziczac* n. sp. (p. 226), *E. insularis* n. sp. (p. 227).  
*Elleschodes inconstans* n. sp. (p. 227).  
*Auletes variipennis* n. sp. (p. 228).  
*Celid aus* n. gen. (p. 229), *C. Michaelsenii* n. sp. (p. 230).  
*Wollastonius* n. gen. (p. 231) *minutus* n. sp. (p. 231).

**2. Lea:** Revision of the Australian *Curculionidae* belonging to the subfamily *Cryptorhynchides*. P. IX. Pr. N. S. Wales 33 p. 701—732.

- Titucia ostracion* Pasc.  
*Phloeoglymma* Pasc. 3 Arten (p. 704): *Phl. alternans* Pasc., *Phl. mixta* Lea, *Phl. dorastis* Pasc.  
*Materculus* n. gen. (p. 706), *M. bimaculatus* n. sp. (p. 707).  
*Deretiosus* Pasc. 5 Arten (p. 709): *D. aridus* Pasc., *D. blandus* n. sp. (p. 709, 710), *D. aspratilis* n. sp. (p. 709, 711), *D. hystriosus* n. sp. (p. 709, 712), *D. verrulifer* Fst.  
*Chaetectorus* Sch. 5 Arten (p. 715): *Ch. bifasciatus* Sch., *Ch. latus* Pasc., *Ch. setosus* Sch., *Ch. egenus* n. sp., *Ch. Clitellae* Pasc.  
*Chimades* Pasc. *lonosus* Pasc.

*Ephrycinus* n. gen. (p. 722), *E. pilistriatus* n. sp. (p. 723).  
*Achoperinus* n. gen. (p. 724), *A. infulatus* Er. (p. 724).  
*Acrotychreus* n. gen. (p. 725) für *Tychreus fasciculatus* Lea 1895.  
*Ephrycus* Pasc. 4 Arten (p. 727), *E. obliquus* Pasc., *E. brachystylus* n. sp. (p. 728),  
*E. erythraeus* n. sp. (p. 729), *E. parvus* Lea.  
*Metacymia marmorea* Pasc. (p. 731).

**3. Lea:** Descriptions of Australian *Curculionidae*, with Notes on Previously Described Species. VI. Tr. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 203—251.

Subfam. *Leptopsides*.

*Onesorus squamosus* n. sp. (p. 203).  
*Catastygus densus* n. sp. (p. 203), *C. ochreipennis* n. sp. (p. 204), *C. elegans* n. sp. (p. 205).  
*Amisallus tuberosus* Boh., *A. Whitei* Wat.  
*Polyphrades concinnus* n. sp. (p. 206), *P. emblematicus* n. sp. (p. 207), *P. latus* n. sp. (p. 208), *P. parvus* n. sp. (p. 208), *P. granicollis* n. sp. (p. 210), *P. cordipennis* n. sp. (p. 210).

Subfam. *Gonipterides*. (6 Gatt. p. 219).

*Oxyops Frenchii* n. sp. (p. 211), *O. scabra* n. sp. (p. 212), *O. mucronata* n. sp. (p. 213),  
*O. Griffithii* n. sp. (p. 214), *O. decipiens* n. sp. (p. 215), *O. rufa* n. sp. (p. 215),  
*O. pallida* n. sp. (p. 216), *O. parallela* Blackb., *O. uniformis* Lea.  
*Pantoreites major* n. sp. (p. 217), *P. trilinealbus* n. sp. (p. 218).  
*Iptergonus* n. gen. (p. 219) 2 Arten: *I. bifurcatus* n. sp. (p. 219), *I. niveiopictus* n. sp. (p. 220), hierher noch *Goniopterus cionoides* Pasc., *Oxyops aberrans* Lea, *O. hyperoides* Pasc., *O. turbidus* Pasc.

Subfam. *Belides*.

*Belus cristatus* n. sp. (p. 221, 231), *B. varipilis* n. sp. (p. 222, 231), *B. pulverulentus* n. sp. (p. 223, 232), *B. niveopilosus* n. sp. (p. 224, 234), *B. brevipes* n. sp. (p. 225, 234), *B. granicollis* n. sp. (p. 226, 234), *B. nigriceps* n. sp. (p. 227, 233),  
*B. semipunctatus* Fbr. (*cyaneipennis* Sch., *bispinosus* Perr.), *B. Bison* Blackb.,  
*B. tibialis* Blackb., *B. amplicollis* Jek., *B. bidentatus* Don., *B. longicornis* Lea,  
*B. pudicus* Lea, *B. hemistictus* Germ., *B. phoenicopterus* Germ., *B. suturalis* Boi, Dich. Tab. von 50 Arten (p. 231—235).  
*Rhinotia simplicipennis* n. sp. (p. 236), *Rh. parva* n. sp. (p. 237), *Rh. haemoptera* Kirb. (*Kirbyi* Sch.), *Rh. elytrura* Pasc. mit var. *bella* n. var. (p. 238).  
*Isacantha dermestiventris* Boi (*fascicularis* H. & J., *pectoralis* Er., *fumigata* Germ.),  
*I. rhinotioides* Hop. (*congesta* Pasc.), *I. papulosa* Pasc.

Subfam. *Tychiides*.

*Elleschodes pictus* n. sp. (p. 239), *E. modicus* n. sp. (p. 240), *E. rufulus* n. sp. (p. 241),  
*E. suturalis* n. sp. (p. 241), *E. uniformis* n. sp. (p. 242), *E. bryophagus* n. sp. (p. 242), *E. similis* n. sp. (p. 243), *E. pallidus* n. sp. (p. 244), *E. scutellaris* n. sp. (p. 244), *E. placidus* n. sp. (p. 245), *E. compactus* n. sp. (p. 245), *E. nigrirostris* n. sp. (p. 246).  
*Hibberticola* n. gen. (p. 247) 1 Art: *H. echinata* n. sp. (p. 248).  
*Sellechus* n. gen. (p. 248) 1 Art: *S. tibialis* n. sp. (p. 249).  
*Elleschus concinnus* n. sp. (p. 250), *E. Wellingtoniensis* n. sp. (p. 251).

**Lokay:** (Studie über die Gattung *Liosoma* Steph.) Act. Soc. Ent. Boh. V p. 103—138 fig. 1—15. — Dichot. Tab. über 20 Arten (p. 107—108), ausführliche Beschreibung der Arten mit 15 figg., meist forcipes darstellend (p. 109—138).

*Liosoma* Steph. 20 Arten (p. 107—108): *L. Reyenosae* Bris., *L. Bedelii* Dan., *L. robustum* Seidl., *L. deflexum* Pz. (fig. 1 p. 113), *L. rufipes* Bris. (fig. 2 p. 115), *L. muscosum* Bris. (fig. 3 p. 116), *L. Lethierryi* Bris. (fig. 4 p. 118), *L. oblongulum* Sch. (fig. 5 p. 119), *L. subcoriaceum* Dan. (fig. 6 p. 121), *L. Kirschii* Gredl. (fig. 7 p. 122), *L. substriatum* Chvr., *L. Baudii* Bed. (fig. 8 p. 124) mit var. *scrobiferum* Rottb., *L. Pyrenaeum* Bris. (fig. 9 p. 127) mit var. *trogodytes* Rey, *L. Pandellei* Bris. (fig. 10 p. 129), *L. Reitteri* Bed., *L. Formanekii* n. sp. (p. 130 fig. 11) Carniolien, *L. cribrum* Sch. (fig. 12 p. 132), *L. cyanopterum* Redt. (fig. 13 p. 134), *L. Bosnicum* Dan. (fig. 14 p. 135), *L. concinuum* Sch. (fig. 15 p. 137).

**Marshall:** A Synoptic Revision of the *Tanyrhynchinae*. Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 9—33.

*Tanyrhynchinae*. (23 Gatt. p. 11—15).

*Sympiezorhynchus* Sch. 4 Arten (p. 15): *S. pulvinatus* n. sp. (p. 16) Kapkolonie.

*Bicodes* n. gen. (p. 12, 16) 1 Art: *B. vittatus* n. sp. (p. 17) Natal.

*Lipothyrea* Pasc. 1 Art. — *Zeugorygma* Mshl. 2 Arten. — *Goniorhinus* Fst. 1 Art.

— *Xynaecia* Pasc. 1 Art. — *Synaptonix* Wat. 1 Art.

*Eouonyx* n. gen. (p. 13, 19) 1 Art: *E. sulcirostris* n. sp. (p. 19) Transvaal.

*Synoptocephalus* Fst. 4 Arten (p. 20), *S. Helleri* n. sp. (p. 20) Mashonaland, *S.*

*Faustii* n. sp. (p. 21) Weisser Nil.

*Aosseterus* Sch. 3 Arten (p. 22). — *Myorhinus* Sch. 2 Arten (p. 22).

*Haptomerus* Fst. 6 Arten (p. 23, 24), *H. Mashunus* n. sp. (p. 23, 24) Mashonaland,

*H. Natalis* n. sp. (p. 25) Natal.

*Anathresa* n. gen. (p. 13, 25) 4 Arten: (p. 26), *A. calva* n. sp. (p. 26) Transvaal,

*A. Longstaffii* Mshl. (*Myorhinus*), *A. globulosa* Fahr. (*Myorh.*), *A. crenulosa* Fahr. (*Myorh.*).

*Stereorhynchus* Lac. 1 Art.

*Umzila* n. gen. (p. 14, 27) 1 Art: *U. Swynnertonis* n. sp. (p. 28) Gazaland.

*Malosomus* Fst. 4 Arten (p. 28, 29), *M. Arabicus* n. sp. (p. 29) Arabien, *M. Abyssinicus* n. sp. (p. 29) Abyssinien.

*Atmesia* Pasc. 2 Arten (p. 30). — *Opseorhinus* Fst. 1 Art. (p. 30). — *Euphalia* Pasc. 1 Art (p. 31). — *Tanyrhynchus* Sch. 1 Art (p. 31).

*Eremnodes* n. gen. (p. 14, 31) für *Tanyrhynchus pusillus* Fst.

*Ephimerostylus* Fst. 2 Arten (p. 32): *E. elegans* n. sp. (p. 32) Mashonaland.

*Nastomma* n. gen. (p. 15, 32) für *Sciobius squamulosus* Sch.

**Peringuey:** Schultze, Südwest-Afrika. I. 2. 1908: *Curculionidae*. p. 396—398, 416—424. 51 sp. v. denen 9 neu.

*Siderodactylus portentosus* n. sp. (p. 417).

*Timus dives* n. sp. (p. 417).

*Eremnoschema* n. gen. (p. 418), *E. ditissima* n. sp.

*Brachycerus infitalis* n. sp., *Br. hilaris* n. sp. (p. 420), *Br. difficilis* n. sp. (p. 421).

*Cleonus Schultzzi* n. sp. (p. 422).

*Baris crenatostriatus* n. sp. (p. 423), *B. civilis* n. sp. (p. 424).

**Pierce**: Descriptions of new *Curculionid* Beetles of the Tribe *Anthonomini*. Proc. Nat. Mus. 34. p. 173—181.

*Macrorhoptus Sphaeralciae* n. sp. (p. 173) Texas auf *Sphaeralcia angustifolia*. *Smicraulax* n. gen. (p. 173), *S. tuberculatus* n. sp. (p. 174) Texas.

*Anthonomus (Trichobaropsis) Texanus* Dietz, *A. pallidus* Dietz, *A. Hicoriae* n. sp. (p. 175) Texas, *A. Callirhoeae* n. sp. (p. 176) Texas, *A. Heterothecae* n. sp. (p. 177) Texas, — *A. (Cnemocyllus) Aphanostephi* n. sp. (p. 177) Texas, *A. Baccharidis* n. sp. (p. 178) Arizona, *A. ligatus* Dietz.

*Mecynopyga* n. gen. (p. 179), *M. Texana* n. sp. (p. 179) Texas.

*Pseudanthonomus Hammasnelidis* n. sp. (p. 180) Virginian, *A. Kremariae* n. sp. (p. 181) Texas.

**Reitter**: Übersicht der mir bekannten Arten der Gattung *Chaerodrys* Duv. Ent. Bl. 4. p. 32—34.

*Chaerodrys capito* Ws. (*elegans* Fst.), *Ch. Karamanii* Stierl., *Ch. setifrons* Duv., *Ch. Korbii* n. sp. (p. 32) Amasia, *Ch. Bodemeyeri* n. sp. (p. 33) Kleinasien, *Ch. Schwiegeri* n. sp. (p. 33) Slavonien, *Ch. Reitteri* Stierl. mit var. *pictus* Stierl., *Ch. u. var. cressius* Pic, *Ch. mucedanus* n. sp. (p. 34) Griechenland.

**Schenkling**: *Gymnetron* u. Verwandte. Ent. Woch. 25. p. 205—208. Dichot. Tab. über 34 Arten.

**1. Schilsky**: Käfer Europa's. (*Phyllobius*). Küster 45 No. 1—66. — Der Anfang einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Phyllobius*, wobei zunächst nur die Einzelbeschreibungen der Arten vorliegen, während die Hauptsache eine dichotomische Begründung der 6 Untergattungen und 66 Arten noch aussteht. Außerdem werden von den als neu angedeuteten Untergattungen 2 vorläufig garnicht beschrieben, was ein entschiedener Mangel ist.

*Phyllobius (Onychophyllobius* n. subg. No. 2<sup>1</sup>) *molitor* n. sp. (No. 1) Arabien, — *Ph. (Parascythropus) mirandus* Desbr. mit var. *defloratus* n. var. (No. 2) Syrien, *Ph. pinicola* Kiesw. mit var. *Desbrochersii* Stierl. u. var. *Holtzii* n. var. (No. 3) Morea, — *Ph. Apollinis* Mill. mit var. *Taygetanus* Reitt., var. *squamosus* n. var. u. var. *Kiesenwetteri* n. var., — *Ph. (Phyllerastes* n. subg.<sup>2</sup>) *pictus* Stev. (*varius* Brull.) mit var. *pallipes* Sch. und var. *Rhodesicus* Faust), *Ph. obliquus* Desbr., — *Ph. (Oedecnemidius* n. subg.<sup>3</sup>) *saltuarius* Heyd., *Ph. gloriosus* Dan., — *Ph. (Pseudomylocerus) cinerascens* Fbr. (*mus*

<sup>1</sup>) Charakterisirung nur angedeutet.

<sup>2</sup>) Ohne Charakterisirung also n. subg. i. lit., von Schönher als Synonym von *Phyllobius* u. als „nom. i. lit. olim“ bezeichnet u. von Steven wahrscheinlich auch nur als nom. nudum gebraucht.

<sup>3</sup>) Ohne Charakterisirung also nom. nudum.

Fbr., *ophthamicus* Stierl.), *Ph. sinuatus* Fbr. (*neapolitanus* Pic.), *Ph. albidus* Mill. (*fugax* Stierl.), — *Ph.* (i.sp.) *oblongus* L. (*pruni* Scop., *fuscus* Laich., *guerneus* Fourcr., *rufescens* Marsh., *floricola* Hbst.) mit var. *floricola* Sch. (*biformis* Rtrr.), *Ph. Jakovlevii* Fst., *Ph. viridicollis* Fbr., *Ph. Sahlbergii* Fst., *Ph. femoralis* Sch., *Ph. Armeniacus* Kirsch mit var. *rufulus* n. var. (No. 17), *Ph. Mariae* Fst., *Ph. sulcisrostris* Sch. (*planirostris* Sch., *suratus* Sch., *serie-hispidus* Sch., *irroratus* Sch.) mit var. *cinereus* Sch., *Ph. brevis* Sch. (*dispar* Redt., *Emgii* Stierl.), *Ph. serripes* Desbr. (*Eibesensis* Rtrr.) mit var. *Tieffenbachii* n. var. (No. 21) Griechenland, *Ph. exaequatus* Fst., *Ph. viridiaeris* Laich. (*pomonae* Oliv., *uniformis* Marsh., *fulvipes* Payk., *parvulus* Gyll., *impressirostris* Sch., *Narynensis* Rtrr., *pseudopomonae* Rtrr.) mit var. *cinereipennis* Sch. (*ulmi* Beck.) u. var. *chlorizans* Sch., *Ph. vespertilio* Fst., (*verspertilio* err. typ.), *Ph. parvulus* Oliv., (*uniformis* Steph., *viridiaeris* Desbr., *roboretanus* Gredl.) mit var. *cinereus* Tourn., *Pt. Russicus* Stierl., *Ph. Auliensis* Rtrr., *Ph. Soskyi* Fst., *Ph. Bang-Haasii* n. sp. (No. 29) Buchara, *Ph. Hochhuthii* Fst., *Ph. fumigatus* Sch. (*lugubris* Mot), *Ph. prolongatus* Mot., *Ph. pallidus* Fabr. (*incanus* Sch. *ruficornis* Redt.), *Ph. scutellaris* Redt., mit var. *mutabilis* Desbr., *Ph. bhardi* Desbr., (*Bonvouloirii* Stierl.), *Ph. crassipes* Mot., *Ph. alpinus* Stierl., (*scutellaris* Kiesw., *xanthocnemus* Desbr. ol.), *Ph. pellitus* Sch., *Ph. montanus* Mill. (*maculifer* Desbr.) mit var. *Krüperi* Stierl., *Ph. profanus* Fst., *Ph. gyratus* Sch., *Ph. cylindricollis* Sch. (*hebes* Sch. *crassicornis* Stierl.), *Ph. maculicornis* Germ. (*Apfelbeckii* Stierl., *tenuior* Rey, *lucanus* Solari) mit var. *Heydenii* Stierl. u. var. *griseolus* n. var. (No. 43) *Ph. euchromus* Rtrr. mit var. *Leonisii* Pic. (*Leonii* err. typ.), *Ph. betulae* Fabr. (*aurifer* Sch.) mit var. *etruscus* Desbr. (*trivialis* Sch.), var. *nudus* Stierl. (*Stierlinii* Fst.), var. *aurifer* Stierl. und var. *lateralis* Reiche (*smaragdifer* Kiesw.), *Ph. tuberculifer* Chevr., *Ph. breviatus* Desbr., *Ph. squamosus* Ch. Bris. (*hirtus* Seidl., *squarrosus* Desbr.), mit var. *subsquamosus* n. var. (No. 48), *Ph. fulvipilis* Desbr. mit var. *grisellus* Stierl. u. var. *Emeryi* Desbr. (*Emryi* err. typ.), *Ph. longipilis* Sch., *Ph. argentatus* L., (*treeticollis* Sch., *Croaticus* Stierl.), mit var. *viridans* Sch. (*pineti* Redt.), var. *tephrus* n. var. (No. 51) und var. *mediatus* Reitt., *Ph. romanus* Fst., *Ph. arborator* Hbst. (*psittacinus* Germ., *Apfelbeckii* Stier., *acuminatus* Sch.), *Ph. Transsylvanicus* Stierl., *Ph. italicus* Sol. mit var. *claroscutellatus* Vitale, *Ph. Leonhardii* n. sp. (No. 56) Herzegowina, *Ph. fulvagoides* Reitt. mit var. *marginalis* Fst., *Ph. canus* Sch. (*faeculentus* Sch., *piliferus* Sch.), *Ph. contemptus* Stev. (*valgus* Sch.), *Ph. piri* L. (*vespertinus* Fbr., *Artemisiae* Desbr.) mit var. *vespertinus* Sch. u. var. *irroratus* Seidl., *Ph. frontalis* n. sp. (No. 58) Lenkoran, *Ph. pilicornis* Desbr. (*Hungaricus* Stierl.) mit var. *parnasius* n. var. (No. 59) n. var. *ater* Stierl., *Ph. fulvago* Stev. (*Akbesianus* Desbr., *pilidorsum* Desbr., *Brisoutii* Desbr.) mit var. *fulvipes* Sch. u. var. *Staudingerii* n. var. (No. 60), *Ph. calcaratus* Fbr. mit var. *fuscifumosus* Rtrr., var. *atrovirens* Sch., var. *piri* F.<sup>1)</sup> (*calcaratus* Sch., *alneti* Thoms., *glaucus* Stierl.), var. *tibialis* n. var. (No. 64), *nigrofemoratus* Gabr. (*nigripes* Gerh.) und var. *densatus* Schilsk., *Ph. Deyrollei* Tourn., (*maculatus* Tourn., *Circassicus* Rtrr.) mit var. *pallidipes* Rtrr., *Ph. Urticae* Deg., (*alneti* Fbr., *pomaceus* Sch., *brivitalis* Thoms., *calcaratus* Desbr., *piri* Hrbst., *caesius* Steph.), mit var. *Fussii* n. var. (No. 66).

<sup>1)</sup> Der Name dieser var. ist unzulässig, da er mit *Ph. piri* L. collidiert.

**2. Schilsky:** Käfer Europa's (*Sibiria*) Küster 45 No. 80—100.

— Der Anfang einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Sibiria* 20 Einzelbeschreibungen bringend, während die Hauptsache, eine dichotomische Begründung der Arten, noch aussteht.

*Sibiria pellucens* Scop. (*canus* Hbst.) mit var. *Roelofsii* Desbr., *S. viscariae* L. (*fugax* Germ.) mit var. *lugdunensis* Desbr., var. *maculicollis* n. var. (No. 81) u. var. *nitidirostris* Desbr., *S. fugax* Sch. (*subelliptica* Desbr., *Perrisii* Tourn., *curtirostris* Tourn.) mit var. *Schaumii* Desbr. (*Beckeri* Tourn.), *S. potentillae* Germ. (*viscaria* Steph., *S. vittata* Germ. (*zebra* Sch.) mit var. *subtrittata* n. var. (No. 84), *S. unicolor* Sch. mit var. *nigritarsis* Desbr., *S. tenuirostris* Desbr. (*Hopfgarieni* Tourn.), *S. pusilla* Fst., *S. subirrorata* Fst., *S. bipunctata* Kirsch, *S. Zuberi* Desbr. (*Tournieri* Tourn.), *S. Beckeri* Desbr. (*minutissima* Tourn.), *S. Heydenii* Tourn. (*massageta* Fst.), *S. sodalis* Germ. mit var. *cretacea* Bris. u. var. *rotundicollis* Desbr., *S. meridionalis* Bris., *S. phalerata* Stev. (*velutifer* Desbr., *centromaculata* Villa), *S. primitta* Hrbst. (*parvula* Steph., *signata* Sch., *Algerica* Desbr.), *S. variata* Sch. Bed., *S. arenariae* Steph. (*Bohemanii* Desbr.).

**1. Wagner:** *Apioninae*. Sjöstedt, Kilim. Exp. VII. 9 p. 95—104.  
— 20 Arten, 7 n. spp.

*Apion Sjöstedtii* n. sp. (p. 97), *A. considerandum* Sch. var. *combustum* n. var. (p. 97), *A. trapezicolle* n. sp. (p. 97), *A. parallelocolle* n. sp. (p. 98), — *A. (Pseudopiezotrachelus) atratum* n. sp. (p. 99), *A. (Pseud.) atramentarium* n. sp. (p. 100), — *A. (Piezotrachelus) fornicatum* n. sp. (p. 101), *A. (Piez.) disjunctum* n. sp. (p. 102), *A. (Piez.) puncticeps* n. sp. (p. 103).

**2. Wagner:** Die Südafrikanischen *Apioniden* des British Museum. Mem. Belg. 16 p. 1—62 tab. I—VI. — Die mühsame Arbeit bietet 46 ausführliche Einzelbeschreibungen, lässt aber den Schwerpunkt der Benutzbarkeit, eine dichotomische Auseinandersetzung, leider ganz vermissen. *Piezotrachelus* Sch. wird als Untergattung zu *Apion* gezogen (p. 2—5), die dadurch notwendig gewordenen Namensänderungen sind unter der Rubrik „Einzelbeschreibungen“ verzeichnet.

*Apion porrectum* n. sp. (p. 7) u. *A. foederatum* n. sp. (p. 8), *A. frontipunctum* n. sp. (p. 9) u. *A. cylindriforme* n. sp. (p. 10) Mashunaland, *A. Arrowii* n. sp. (p. 11) u. *A. montivagum* n. sp. (p. 12) Cap, *A. Brachystegiae* n. sp. (p. 13) Mashunaland, *A. seriepilosum* n. sp. (p. 14) Mashunaland, *A. Rhodesiacum* n. sp. (p. 15), *A. lunigerum* n. sp. (p. 17) Mashunaland, *A. Marshallii* n. sp. (p. 18), *A. Verulamense* n. sp. (p. 19) u. *A. straticiceps* n. sp. (p. 20) Natal, *A. disparirostre* n. sp. (p. 21) Mashunaland, *A. armipes* n. sp. (p. 22) u. *A. geminum* n. sp. (p. 23) Natal, *A. Staudingeri* n. sp. (p. 25) Kilima-Ntscharo, *A. Aethiopicum* n. sp. (p. 25) Aethiopien, *A. brevihirtum* n. sp. (p. 26) Mashunaland, — *A. (Catapion) griseopilosum* n. sp. (p. 27) Natal, *A. albosuturale* n. sp. (p. 28) u. *A. rectangulum* n. sp. (p. 30) Mashunaland, *M. nigritulum* n. sp. (p. 31) Natal, — *A. (Perapion) Ledouxii* n. sp. (p. 32)

Natal, *A. soleatum* n. sp. (p. 33) Mashunaland, *A. erinaceus* n. sp. (p. 34 „erinaceum“ err. typ.<sup>1)</sup> Mozambique, *A. Junodii* n. sp. (p. 36) Natal, — *A. (Conapion) tenuicorne* n. sp. (p. 37) Mashunaland, — *A. (Piezotrachelus) varium* Wagn. 1908 (*colonus* Fst. 1899 nec 1893) mit var. *vicinum* Hartm., var. *Melicharii* n. var. (p. 40) Deutsch-Ost-Afrika u. var. *congruum* n. var. (p. 40) Natal, *A. Schoutedenii* n. sp. (p. 40) Usambara, mit var. *Salsburgense* n. var. (p. 41) Mashunaland, *A. fuliginosum* n. sp. (p. 42), *A. tenebrosus* n. sp. (p. 43), *A. tenuicolle* n. sp. (p. 44), *A. magnirostre* n. sp. (p. 44) u. *A. consobrinum* n. sp. (p. 45) Mashunaland, *A. colebs* n. sp. (p. 46) Natal, *A. microcephalum* n. sp. (p. 46), *A. globosum* n. sp. (p. 47), *A. breviceps* n. sp. (p. 48), *A. macrocephalum* n. sp. (p. 49) Mashunaland, *A. Helleri* n. sp. (p. 50) D.-O.-Afrika, *A. admirabile* n. sp. (p. 51) Südwest-Afrika, *A. cylindrirostre* n. sp. (p. 52) Mashunaland, *A. arduum* n. sp. (p. 53) Natal, *A. diversistriatum* n. sp. (p. 54) Natal, *A. fronto* n. sp. (p. 55) Cap-Kolonie, dich. Tab. über 6 Gruppen (p. 56—57), geographische Notizen über 35 Arten (p. 57—59).

### E i n z e l b e s c h r e i b u n g e n .

*Acaerus* siehe Bovie pag. 339.

*Acalles*. 39 Arten besprach Meyer (W. Z. 27. p. 167). — *A. Italicus* Solari 1904 wiederholte Porta (Riv. it. VI p. 147), *A. (Trachodius) Papei* Solari 1906 (p. 151), *A. Luigioni* Solari 1907 (p. 155). — *A. Breitii* n. sp. Solari (Bull. Ital. 40 p. 270) Balearen, *A. Moraguesii* Desbr.

*Acallorneuma Mainardii* n. sp. Solari (Bull. Ital. 40 p. 275) Sardinien, *A. Doderonis* n. sp. (p. 275) Sicilien, *A. Reitteri* Main., dich. Tab. über diese 3 Arten (p. 276—277).

*Acanthobaris*, *Acanthomadarus* siehe Champion pag. 341, 345.

*Achopera Xanthorhoeae* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 180) Australien.

*Achoperinus*, *Acrotychreus* siehe Lea pag. 353.

*Adel* siehe Broun pag. 340.

*Adexius corcyreus* Reitt. beschrieb Schilsky (Käf. Eur. 45. No. 73).

*Agastegnus* siehe Broun pag. 340.

*Agnesioides pilosula* var. *composita* n. var. Lea (Mem. Soc. ent. Belg. 16. p. 151).

*Agrilochilus* siehe Broun pag. 340.

*Alcides hexamitosus* n. sp. Heller (Stett. Z. 69 p. 155) Borneo, *A. taeniatus* n. sp. (p. 156), *A. diadema* n. sp. (p. 158), *A. geminus* n. sp. (p. 159), *A. impressus* n. sp. u. *A. vinculosus* n. sp. (p. 160) Modros, dich. Tab. über 5 Arten, *A. molitor* n. sp. (p. 161), *A. nocens* n. sp. (p. 162) u. *A. audax* n. sp. (p. 164) Madras, *A. laetus* n. sp. (p. 165 tab. I fig. 3) Sarawak, *A. tapirus* n. sp. (p. 167) Borneo, *A. crenatidens* n. sp. (p. 168) u. *A. subvirens* n. sp. (p. 169) Sarawak, *A. morio* n. sp. (p. 177) tab. I fig. 4 Madras. — *A. Anceyi* n. nom. Bovie (Ann. Belg. 52 p. 43), für *A. humerosus* Ancey 1881 nec Har. 1880, *A. Olivieri* n. nom. für *A. sulcatulus* Ol. 1807 nec Fbr. 1801, *A. Pascoei* n. nom. (p. 43) für *A. guttulatus* Pasc. 1883 nec Thoms. 1858. — Siehe auch Bovie pag. 339.

*Aldonus Chathamensis* Sharp 1903 wiederholte Broun (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 149).

<sup>1)</sup> Da es kein Adjectiv *erinaceus*, *a*, *um* giebt, kann nur *erinaceus* der Igel gemeint sein, wobei man nicht notwendig den Linnéschen Gattungsnamen *Erinaceus* anzuwenden braucht.

- Aletin*us, *Alletin*us siehe Desbrochers pag. 350.  
*Alla*orus siehe Broun pag. 341.  
*Alophus Matzenaueri* n. sp. Lokay (Act. Soc. Ent. Boh. V p. 63 fig. 1, 2) patria nicht angegeben, vielleicht Bosnien?  
*Amaurorhinus Lostiae* Fairm. unterschied von *A. Bewickianus* Woll. Desbrochers (Frel. 16. p. 61), *A. Clermontii* n. sp. (p. 62) Landes.  
*Ambates*, *Amercedes* siehe Champion pag. 349, 344.  
*Amisallus* siehe Lea pag. 353.  
*Ampelogypter* siehe Champion pag. 346.  
*Anathresa* siehe Marshall pag. 354.  
*Anathyrus muticus* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 174) Australien.  
*Anchonidium unguiculare* Aub. beschrieb Schilsky (Käf. Eur. 45 No. 77).  
*Anisorhamphus*, *Anopsilus* siehe Champion pag. 346.  
*Anthonomus rosarum* Dan. = *A. Rubi* Hrbst. ab. nach Desbrochers (Frel. 16. p. 92), *A. britannus* Desbr. verschieden von *A. pubescens* Payk., *A. inversus* Bed. = *pedicularius* L. — *A. rectirostris* L. (*druparum* L.) var. *Padi* n. var. **Puton** (Cat. Col. Vosg. Bourgeois Sep. p. 497). — Siehe auch Pierce pag. 355.  
*Antliorhinus Peglerae* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 325 „peglerae“<sup>1)</sup>) Cap.  
*Aosselerus* siehe Marshall pag. 354.  
*Apion curviscelis* n. sp. Desbrochers (Frel. 16. p. 81) Südfrankreich, *A. propinquum* n. sp. (p. 81) Klein-Asien, *A. concoloripes* n. sp. (p. 81) Marocco, *A. subviolaceum* n. sp. (p. 82) Russland, *A. squamidorsum* n. sp. (p. 83) Tanger, *A. tenuitubus* n. sp. (p. 83) Südfrankreich, *A. Maroccanum* n. sp. (p. 84) Tanger, *A. insolitum* Desbr. = *robusticornis* Desbr. u. von *A. robustirostre* ganz verschieden (p. 96), *A. subcrenulatatum* Desbr. = *confluens* var., *A. penetrans* Germ. u. *Caullei* besprochen, *A. distans* Desbr. steht zwischen *Caullei* u. *penetrans* (p. 97), *A. subconicicollis* Desbr. = *A. distans* Desbr. ♀, *A. subcaviceps* Desbr. von *A. Caullei* Wenk. verschieden, *A. spathifer* Desbr. von *A. Caullei* verschieden, *A. parens* Desbr. von *A. hipponense* Desbr. ganz verschieden (p. 98), *A. Neopolitanum* Desbr. = *seriatosetosulum* Wenk., = *A. torquatum* Wenk. (*Uhagonis* Desbr.) von *A. flavimanum* Sch. spezifisch unterschieden, *A. obtusiusculum* Desbr. von *A. leucophaeatum* Wenk. unterschieden (p. 99), *A. apicirostre* Desbr. = *flavipes* Payk. var. aber *A. Lederi* Kirsch ist eine abweichende Art, *A. armiferum* Wenk. scheint von *A. dentipes* Gerst. verschieden (p. 100), *A. ophthalmicum* Desbr. = *A. Ervi* Krb. ♂ var., *A. italicum* Desbr. = *A. melancholicum* Wenk. u. von *A. hydropicum* Wenk. verschieden, *A. Stierlinii* Desbr. sowohl von *A. punctigerum* als auch von *A. gracilicollis* verschieden (p. 101). — *A. (Lepidapion) curvipilosum* n. sp. **Wagner** (Ent. Bl. 4. p. 102) Teneriffa, *A. (Podapion) Schilsky*<sup>2)</sup> *spinicoxale* n. sp. (p. 103) Persien, *A. (Ceratapion) sejugum* Desbr. = *macrorrhynchus* Epp. (p. 104), *A. (Cerat.) opacinum* Fst. (p. 104), *A. (Catapion) consors* Desbr. var. *Solariorum* n. var. (p. 105) Algier, *A. (Exapion) Judaicum* Schilsk. 1906 = *canescens* Desbr. (p. 105), *A. (Podapion) Lesnei* Schilsk. ♂ (p. 105). — *A. periscelis* Sch. ♂ ♀ beschrieb **Wagner** (Münch. Kol. Z. III p. 300), *A. rufi-*

<sup>1)</sup> Da die Art einer Miss Pegler gewidmet ist, muß der Name wie oben geschrieben werden.

<sup>2)</sup> Vergebener Name, nec Riley.

- penne Sch., *A. angusticollis* Sch., *A. scabricollis* Sch., *A. facetum* Sch. = *A. Sundevallii* Sch. (p. 305), *A. aspericollis* n. sp. (p. 306) Armenien, *A. Phrygium* n. sp. (p. 307) Klein-Asien, dich. Tab. über 8 Arten (p. 309), *A. mediterraneum* n. nom. (p. 311) für *A. oblitum* Desbr. 1894 nec Smith 1884, *A. serpyllicola* Wenk. 1864 = *A. minutissimum* Rosh. 1856, *A. rufum* Solari 1905 = *A. sanguineum* Deg. ♀, *A. Liguricum* Sol. = *A. elongatum* Desbr. (p. 311). — *A. Ganglbaueri* n. sp. **Wagner** (Stett. Z. 69 p. 62), *A. fuscum* n. sp. (p. 63) u. *A. conicollis* n. sp. (p. 64<sup>1</sup>) Deutsch-Ost-Afrika, *A. spadiceum* n. sp. (p. 65) Cap u. Erythraea, *A. Solarii* n. sp. (p. 69) u. *A. sanguinipes* n. sp. (p. 68) Erythraea mit var. *atripes* n. var. (p. 69) Abyssinien, — *A. (Catapion) subelongatum* n. sp. (p. 71) Deutsch-Ostafrika, *A. Beguinii* n. sp. (p. 72) Abyssinien, *A. fortiostre* n. sp. (p. 74) u. *A. subangulirostre* n. sp. (p. 75) Deutsch-Ostafrika, *A. foveirostre* n. sp. (p. 77) Togo, *A. oxyrhynchum* n. sp. (p. 78) Deutsch-Ostafrika, *A. gracilipenne* n. sp. (p. 80) Abyssinien, *A. Papei* n. sp. (p. 81) Natal, *A. fuscitarse* n. sp. (p. 82) Deutsch-Ost-Afrika, *A. subnitidum* n. sp. (p. 84), *A. nitidipenne* n. sp. (p. 85) Ostafrika, *A. hemisphaericum* n. sp. (p. 87) Cap, — *A. (Conapion) flexipenne* n. sp. (p. 88) Coromma, *A. Abyssinicum* n. sp. (p. 90) Abyssinien, *A. (Synapion) indubium* n. sp. (p. 91) Südwestafrika. — *A. (Piezotrachelus) angustithorax* n. nom. **Wagner** (Mem. Belg. 16 p. 5) für *A. angusticollis* Gerst. 1884 (*Piezotrachelus*) nec Sch. 1833, *A. (Piez.) Usambarense* n. nom. (p. 5) für *A. foveicollis* Hartm. 1904 (*Piezotrach.*) nec Lea 1898, *A. (Piez.) Americanum* n. nom. für *A. conicicollis* Sh. 1889 nec *A. (Piez.) conicicollis* Gerst. 1854, *A. (Piez.) varium* n. nom. (p. 5) für *A. (Piez.) colonus* Fst. 1899 nec *A. colonus* Fst. 1893, *A. fallax* Walt. 1864 nec *A. (Piez.) fallax* Sch. 1845 = *A. (Perap.) violaeum* Kirby var.<sup>2</sup>), *A. (Conapion) nigerrimum* Wagn. = *gibbipennis* Fairm. 1871 (*Piezotr.*), *A. (Piez.) asphaltinus* Sch. = *A. (Conapion)* (p. 5), *A. Gerstäckeri* Fst. (*Piezotr.*) = *A. (Piez.) pullus* Sch. (p. 6). — *A. rufum* u. *Liguricum* 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 152). — *A. rufopurpureum* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 54) Cairo, *A. pyripenne* n. sp. (p. 55) Transcaspien. — *A. densesquamatum* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 58) Egypten. — Siehe auch **Wagner** pag. 357.
- Apocorytidius* n. gen. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 128, dich. Tab. über 5 Gatt. p. 128—129), *A. chlorophanus* n. sp. (p. 129) Borneo.
- Apoderus Indicus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 146) Madras, — *A. (Strigapoderus)* Madras, *A. Nelligrinus* n. sp. (p. 148) Nilgiri-Hills, — *A. (Physapoderus) nigroaeneus* n. sp. (p. 149) u. *A. fenestratus* n. sp. (p. 150) Borneo, — *A. (i. sp.) rufobasalis* n. sp. (p. 152) Borneo. — *A. coryli* L. var. *rubripes* n. var. **Chinaglia** (Riv. it. VI p. 28) u. var. *Alni* n. var. (p. 29). — Siehe auch **Desbrochers** pag. 350.
- Arachnopus* siehe **Heller** pag. 352.
- Aranorius* siehe **Desbrochers** pag. 351.
- Areocryptus*, *Arecophaga* siehe **Brown** pag. 340, 341.

<sup>1</sup>) Der Name *conicollis* ist eine Abkürzung von *conicicollis* und dürfte daher mit *A. (Piez.) conicicollis* Gerst. collidieren.

<sup>2</sup>) Wenn die var. als „Lokalrasse“ einen Namen behalten soll, so muss der **Waltl'sche** geändert werden.

- Argoptochus Reitteri* n. sp. **Formanek** (W. Z. 27. 137) Araxesthal, *A. Vindobonensis* n. sp. (p. 223) Wiener Wald.
- Astycophilus oculatus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 126) Madras.
- Astycophobus aurovittatus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 125) Madras.
- Atmesia* siehe **Marshall** pag. 354.
- Attarus* siehe **Broun** pag. 340.
- Attelabus (Paramecolobus) obliquus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 153) Borneo, — *A. (Lamprolabus) uniformis* n. sp. (p. 154) mit var. *geniculata* n. var. (p. 155) Borneo. — Siehe auch **Desbrochers** pag. 350.
- Auletes* siehe **Desbrochers** pag. 350, **Lea** pag. 352.
- Auletobius* siehe **Desbrochers** pag. 350.
- Baeorhopalus* siehe **Broun** pag. 340.
- Bagous (Lyprus) Leonhardii* n. sp. **Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 70) Derbent, *B. syriacus* n. sp. (No. 71) Syrien, — *B. (i. sp.) Sardiniensis* Bris. (No. 72). — *B. Fuentei* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 81) Spanien.
- Balaninus baculi* n. sp. **Chittenden** (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 20 fig. 3) mit var. *curtus* n. var. (p. 21) Ithaca, *B. uniformis* Lec. (*occidentis* Cas.), *B. Quercus griseae* n. sp. (p. 22) Arizona, *B. Victoriensis* Chitt. (p. 23 fig. 4), *B. parvidens* n. sp. (p. 24) Victoria, *B. pardalis* n. sp. (p. 25) Washington, *B. orthorhynchus* n. sp. (p. 26) Texas, *B. Caseyi* n. nom. (p. 26) für *B. brevisrostris* Cas. 1897 nec Paic. 1886.
- Balbus* siehe **Champion** pag. 346.
- Baridius, Barilepton* siehe **Champion** pag. 346, 344.
- Baris siciliensis* Desbr. ganz verschieden von *B. angusta* Sch. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 92), *B. purpurea* Reitt. 1906 = *ignifera* Fuent. 1901, *B. Pedemontana* n. sp. (p. 92) Piemont. — *B. cariniventris* n. sp. **Solari** (Bull. Ital. 40 p. 279) Algier, *B. lepidii* Germ. var. *monticola* n. var. (p. 281) Apenninen. — *B. alboseriata* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 54) Cairo. — Siehe auch **Champion** pag. 348, **Peringuey** pag. 355.
- Barypeithes Hispanus* n. sp. **Formanek** (W. Z. 27. p. 138) Spanien, *B. graecus* Stierl. (p. 141), *B. maurulus* Rottb. = *Omius metallescens* Seidl. (p. 143).
- Behrensiellus* siehe **Heller** pag. 351. — *Belka* siehe **Broun** pag. 340.
- Belus subsuturalis* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 151), *B. inconstans* n. sp. (p. 152), *B. ruficornis* n. sp. (p. 153), *B. pictirostris* n. sp. (p. 154), *B. punctirostris* n. sp. (p. 155) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 353.
- Bicodes* siehe **Marshall** pag. 354.
- Brachybaridius, Brachybaris* siehe **Champion** pag. 348.
- Brachycerus Khoikhoianus* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 315) Namaqualand, *B. Namanus* n. sp. (p. 316) Cap, *B. Amatongus* n. sp. (p. 316) Mozambique, *B. mouffleti* n. sp. (p. 317) Ovampoland. — *Br. milleporellus* n. nom. **Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43). — Siehe auch **Peringuey** pag. 354.
- Brachyderes, Brachysomus* siehe **Desbrochers** pag. 351.
- Brachyrhinus* siehe **Otiorthynchus**.
- Busckia, Busckiella* siehe **Champion** pag. 348, 349.
- Byctiscus, Bystictus* siehe **Desbrochers** pag. 350.
- Calandrinus, Calandromimus*, siehe **Champion** pag. 344, 345.
- Caloecus* n. gen. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V 320), *C. carinatipennis* n. sp. (p. 320 tab. V fig. 17, 18) Transvaal.

- Camptoscapus* siehe Broun pag. 340.  
*Carbonomassula* siehe Heller pag. 352.  
*Catapastinus*, *Catapastus* siehe Champion pag. 344, 349.  
*Cataphractus* siehe Heller pag. 351.  
*Catapion* siehe Apion u. Wagner pag. 357.  
*Catastynus variabilis* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 132) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.  
*Cathormiocerus cordatus* Desbr. = *lapidicola* Chvr. u. *C. Churchvillei* = *horrens* Sch. nach Desbrochers (Frel. 16. p. 91, „*cordicollis*“ err. typ.). — *C. pygmaeus* Sdl. var. beschrieb Pic (Ech. 24 p. 82), *C. rufescens* n. sp. (p. 82) Oran, *C. minutus* n. sp. (p. 90) Spanien.  
*Caulomorphus Lederi* Chev. beschrieb Schilsky (Käf. Eur. 45 No. 74).  
*Caulostrophus* siehe Desbrochers pag. 351.  
*Celidius* siehe Lea pag. 352.  
*Centrinites*, *Centrinoides*, *Centrinopus* siehe Champion pag. 343, 349.  
*Cepurellus* n. gen. Heller (Stett. Z. 69 p. 137), *C. Dajacus* n. sp. (p. 138) Borneo.  
*Ceratapion* siehe Apion.  
*Cercidocerus prodiotoides* n. sp. Heller (Stett. Z. 69 p. 190 tab. I fig. 7) u. *C. interruptolineatus* n. sp. (p. 192) Sarawak.  
*Cercobaris*, *Cerperhes*, *Cesennia* siehe Champion pag. 347, 342, 344.  
*Ceutorhynchidius Chevrolatii* Bris. i. lit. = *C. Barnevillei* Gren. nach Champion (Ent. M. Mag. 44. p. 2).  
*Ceutorhynchus moguntiacus* Schultz. u. *C. timidus* Ws. besprach Champion (Ent. M. Mag. 44 p. 2). — *C. mixtus* Rey besprach Newbery (Ent. M. M. 44. p. 90), *C. parvulus* Bris. (p. 195), Tab. über 7 Arten (p. 196). — *C. litura* var. *Rollinii* n. var. Pic (Ech. 24 p. 34) England, *C. distinctepubens* n. sp. (p. 34) Syrien, *C. Akbesianus* n. sp. (p. 34) Akbès, *C. arcuatus* var. *Favarqii* n. var. (p. 35) Algier, *C. macula-alba* var. *Gethsemaniensis* n. var. (p. 35) Jerusalem, *C. Par-nassicus* n. sp. (p. 35) Griechenland.  
*Chaerocephalus longipennis* n. sp. Pic (Ech. 24 p. 90) Spanien.  
*Chaerodrys* siehe *Polydrosus* u. Desbrochers pag. 350, Reitter pag. 355.  
*Chaetectorus* siehe *Eutyrrhinus* u. Lea pag. 352.  
*Chaetobaris*, *Chalcobaris* siehe Champion pag. 348.  
*Chalcocybeus* siehe Heller pag. 352.  
*Chimades* siehe Lea pag. 352.  
*Chloëbius Koschevnikovii* n. sp. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 66) Mantschuroi.  
*Chlorodrosus* siehe Desbrochers pag. 350.  
*Cholus vigintitrimaculatus* Desbr. 1906 = *Ch. haematostictus* Pasc. nach Heller (Deut. Ent. Z. 1908 p. 59), *Ch. impluviatus* Hell. ist nur nom. i. lit. (p. 59). — *Ch. funebris* n. sp. Desbrochers (Ann. Belg. 52 p. 243) Brasilien, *Ch. sub-ellipticus* n. sp. (p. 244) Amazonien, *Ch. laeviceps* n. sp. (p. 244) Columbien, *Ch. opacirostris* n. sp. u. *Ch. simillimus* n. sp. (p. 245) Peru, dichot. Tab. über 23 Arten (p. 246—248).  
*Chryasus*, *Chrysobaris* siehe Champion pag. 344, 348.  
*Cimbus gratus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 319) Transvaal.  
*Cleonus (Coniocleonus) sulcicollis* Sch. = *Cl. excoriatus* Sch. ab. nach Desbrochers (Frel. 16. p. 91). — Siehe auch Peringuey pag. 355.

- Cnagius* siehe Champion pag. 344.  
*Cnemocyllus* siehe Pierce pag. 355.  
*Cneorhinus Tuniseus* n. sp. Desbrochers (Frel. 16. p. 67) Tunis, *Ch. vicinus* Desbr. ganz verschieden von *Ch. plagiatus* Schall. (p. 91).  
*Coelonertus*, *Coluthus* siehe Champion pag. 344.  
*Compsus Marshallii* n. sp. Bovie (Ann. Belg. 52 p. 44) Columbien.  
*Conapion* siehe Apion u. Wagner pag. 358.  
*Conioeleonus* siehe Eleonus.  
*Conocetus* siehe Desbrochers pag. 351.  
*Conomalthus* siehe Heller pag. 352.  
*Cononopsis* siehe Enderlein pag. 351.  
*Conorhynchus Luigionii* Solari 1904 wiederholte Porta (Riv. it. VI p. 147).  
*Coptorhynchus* siehe Heller pag. 351.  
*Copturus* siehe Champion pag. 348.  
*Corigetus (Mylocerinus) Fischerianus* n. sp. Ssumakow (W. Z. 27 p. 162) Turkestan.  
*Costaterophasis* n. gen. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 323), *C. capicola* n. sp. (p. 323 tab. V fig. 4, 5) Cap, *C. Raffrayi* n. sp. (p. 324) Cap.  
*Cotaster unicipes* Sch. beschrieb Schilsky (Käf. Eur. 45 No. 75).  
*Cotasteridus* n. gen. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 324), *C. Capensis* n. sp. (p. 374) Cap.  
*Cryptoderma* siehe Bovie pag. 339.  
*Cryptorhynchus lithodermus* Boisd. = *Poropterus varicosus* Pasc. nach Lea (Mem. Belg. 16 p. 184), *Cr. fuliginosus* Boisd. = *Omydaus* (p. 184), *Cr. ephippiger* Boisd. = *Camptorhinus dorsalis* Boisd.  
*Cubicorhynchus* siehe Lea pag. 352.  
*Cyanobaris* siehe Champion pag. 346.  
*Cycloporopterus* n. gen. Lea (Mem. Belg. 16 p. 169), *C. mysticus* n. sp. (p. 170) Australien.  
*Cydianerus* siehe Polydius u. Bovie pag. 339.  
*Cylindrocerinus*, *Cylindrocerus* siehe Champion pag. 342, 349.  
*Cyphicerus (Ptochidius) obliquesignatus* n. sp. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 65) Mantshurei.  
*Cyphomydica* n. gen. Heller (Stett. Z. 69 p. 174), *C. Megacalles* n. sp. (p. 175 tab. I fig. 5a, b) Madras.  
*Cyrionyx*, *Cyrtobaris* siehe Champion pag. 349, 348.  
*Dacnirus* siehe Bovie pag. 339.  
*Deipyle*, *Deipyryus* siehe Champion pag. 346, 344.  
*Deporaus* siehe Desbrochers pag. 350.  
*Deracanthus Tianschanskiji* n. sp. Ssuworow (Rev. russ. VIII p. 253) Turkestan, *D. Turfanus* n. sp. (p. 255) Mongolei, *D. Jacobsonis* n. sp. (p. 256) Ssemi-rätsch, *D. Jakowlewii* n. sp. mit var. *Koslowii* n. var. (p. 259) Mongolei.  
*Deretiosus* siehe Lea pag. 352.  
*Desmidophorus Sarawacanus* n. sp. Heller (Stett. Z. 69 p. 172) Sarawak.  
*Diastethus* siehe Champion pag. 349.  
*Dichotrachelus Doderonis* Solari 1906 wiederholte Porta (Riv. it. VI p. 150).  
*Diodyrhynchus* siehe Desbrochers pag. 350.  
*Dioedimorpha* siehe Broun pag. 340.

*Diorymerellus*, *Diorymeropsis*, *Diorymerus* siehe **Champion** pag. 341, 349.  
*Dolichobaris* siehe **Champion** pag. 347.

*Dorytomus Reussii* **n. sp.** **Formanek** (W. Z. 27. p. 227) Siebenbürgen u. Ungarn.  
*Dyscerus Andrewesii* **n. sp.** **Heller** (Stett. Z. 69 p. 139 tab. I fig. 2) Madras, *D. spar-*  
*sus n. sp.* (p. 141) Borneo, *D. lateralis n. sp.* (p. 142) Sarawak, *D. cervinus*  
**n. sp.** u. *D. sparsutus n. sp.* (p. 144) Sumatra, dich. Tab. über 3 Arten (p. 144  
 —145).

*Ectatocyba* siehe **Heller** pag. 352.

*Ectatorhinus nanus n. sp.* **Heller** (Stett. Z. 69 p. 176) Sarawak, dichot. Tab. über  
 alle (9) Arten (p. 177—179).

*Ectemetspidus n. gen.* **Formanek** (W. Z. 27. p. 224) *Daghestanicus n. sp.*  
 (p. 224) Daghestan.

*Ectemnorhinus* siehe **Enderlein** pag. 351.

*Elleschodes rufimanus n. sp.* **Lea** (Mem. Belg. 16. p. 159) u. *E. ellipticus n. sp.*  
 (p. 159) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 352, 353.

*Elleschus pilifer* Grell. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 79). — *E. decipiens*  
**n. sp.** **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 160), *E. varipes n. sp.* (p. 161) u. *E. Castelnaui*  
**n. sp.** (p. 162) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 353.

*Elliptobaris* siehe **Champion** pag. 341.

*Endalus robustus n. sp.* **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) Texas.

*Entimus* siehe **Bowie** pag. 339.

*Entium* siehe **Brown** pag. 340.

*Epamaebus* siehe **Lea** pag. 352.

*Ephimerostylus* siehe **Marshall** pag. 354.

*Ephrycinus*, *Ephrycus* siehe **Lea** pag. 353.

*Episomus Marshallii n. sp.* **Heller** (Stett. Z. 69 p. 130) Tonking, *E. Nilgirinus*  
**n. sp.** (p. 131) Madras.

*Eremnodes* siehe **Marshall** pag. 354.

*Eremnoschema* siehe **Peringuey** pag. 354.

*Erethistes Bowiei n. sp.* **Desbrochers** (Ann. Belg. 52 p. 242) Brasilien, *E. rufitarsis*  
**n. sp.** (p. 242) Neu-Grenada.

*Essolithna* siehe **Lea** pag. 352.

*Eucossonus* siehe **Brown** pag. 340. — *Eudipnus* siehe **Desbrochers** pag. 350.

*Eudyasmus* siehe **Heller** pag. 352.

*Eugeraeus* siehe **Champion** pag. 342.

*Eugnamptus pallidus n. sp.* **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 213) Arizona.  
 — Siehe auch **Desbrochers** pag. 350.

*Eulechriops pictus n. sp.* **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 219) Arizona.

*Euonyx* siehe **Marshall** pag. 354.

*Euophryum* siehe **Brown** pag. 340.

*Euphatia* siehe **Marshall** pag. 354.

*Eupholus* siehe **Heller** pag. 351.

*Eurhinopsis*, *Eurhinus* siehe **Champion** pag. 346.

*Eurynchus bispinosus* Boisd. besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 157).

*Euryporopterus n. gen.* **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 171), *Eu. funereus n. sp.*  
 (p. 171) u. *Eu. angularis n. sp.* (p. 172) Australien.

*Eusomus Persicus* Desbr. von *Eu. Beckeri* Tourn. verschieden nach **Desbrochers**

(Frel. 16. p. 88), *Eu. planidorsum* Desbr. = *Königii* Desbr. var. (p. 88). —  
Siehe Desbrochers pag. 351.

*Eustolus* siehe *Polydrosus*.

*Eutassa*, *Eutornus* siehe Broun pag. 340, 341.

*Eutoxus* siehe Champion pag. 345.

*Eutyrrhinus spinipennis* Wat. (*Chaetectetorus*) (*navicularis* Pasc.) besprach  
Lea (Mem. Belg. 16 p. 179).

*Erapion* siehe Apion pag. 000. — *Exomesites* siehe Broun pag. 341.

*Foucartia* siehe Desbrochers pag. 351.

*Ganymela*, *Geraeopsis*, *Geraeus* siehe Champion pag. 345, 344, 342, 349.

*Gaurocryphus*, *Glyphorhamphus* siehe Broun pag. 340.

*Glyptobaris* siehe Champion pag. 346.

*Goniorhinus* siehe Marshall pag. 354.

*Gymnetron Beccabungae* L. u. *Veronicae* Germ. unterschied Gerhardt (D. ent. Z. 1908 p. 207 u. Jahrb. Schles. 33 p. 4). — *G. depressum* Rott. = *vestitum* Germ. nach Reitter (W. Z. 27. p. 251). — *G. mixtum* Muls. = *G. sinum* var. ? nach Desbrochers (Frel. 16. p. 95), *G. brevipenne* Desbr. = *variabile* var., *G. aper* Desbr. = *G. stimulosum* var., *G. canesceus* von *G. vestitum* Germ. ganz verschieden, *G. jucundum* Reitt. = *rotundicollis* Gyll., *G. griseohirtum* Desbr. = *G. lanigerum* var. (p. 95), *G. Moroderi* Reitt. = *tetrum* Fbr., *G. interpositum* Desbr. von *G. netum* verschieden (p. 96). — *G. (Miarus) fuscopubens* Reitt. 1907 ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 66). — Siehe auch Schenckling pag. 355.

*Gymnobaris* siehe Champion pag. 347.

*Haplonyx Kirbyi* Ths. (*pulvinatus* Lea) besprach Lea (Mem. Belg. 16 p. 163),  
*H. myrrhatus* Pasc. (*ustipennis* Pasc., *bidentatus* Chvr., *rubiginosus* Chvr.),  
*H. Macleayi* Chvr., *H. Schönherrii* Sch. (*vestigialis* Pasc., *porcatus* Lea),  
*H. suturalis* Chvr. (p. 164).

*Haptomerus* siehe Marshall pag. 354.

*Hectaeus* siehe Broun pag. 341.

*Heilipus distinctirostris* Bovie 1907 = *H. circuliiferus* Champ. 1902 nach Champlon  
(Ann. Belg. 52 p. 112).

*Heteropsis* siehe Broun pag. 340.

*Hibberticola* siehe Lea pag. 353.

*Homorhythmus* siehe Peritelus.

*Hoploperidius* siehe Daniel pag. 349.

*Hydronomus Berolinensis* n. sp. Schilsky (Käf. Eur. 45. No. 69) Berlin (?).

*Hypera Petrii* n. sp. Desbrochers (Frel. 16. p. 68) Tanger.

*Hypurus Fuentei* n. sp. Desbrochers (Frel. 16. p. 64) Spanien, *H. Biskrensis*  
n. sp. (p. 64) Biskra.

*Idiopsis* siehe Heller pag. 351.

*Idus*, *Inosomus* siehe Broun pag. 341.

*Ipterogonus* siehe Lea pag. 353.

*Isacantha serrata* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 149) mit var. *composita* n. var.  
(p. 151) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.

*Isomerus Faustii* n. sp. Petri (Ann. Mus. Hung. VI p. 574) Persien.

*Lamprobaris* siehe Champion pag. 341.

*Lamprohypera* siehe Heller pag. 352. — *Lamprolobus* siehe Attelabus.

- Larinus Leuzeae* Fabre 1870 var. *Stachelinae* n. var. **Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 261),  
*L. Leuzeae* Fabre von *L. Jaceae* unterschieden (p. 260). — *L. nidificans*  
 Guibourt i. litt. = *mellificus* Jekel 1859 nach **Heyden** (W. Z. 27. p. 50),  
*L. marginicollis* Parr. i. l. muss n. sp. **Petri** 1907 heissen (p. 50).
- Lasiobaris* siehe **Champion** pag. 349.
- Lechriops* siehe **Champion** pag. 348.
- Lepidapion* siehe **Apion**.
- Lepidobaris*, *Leptinobaris*, *Leptoschoenus* siehe **Champion** pag. 349.
- Lepyrus palustris* Scop. von *flavidulus* n. var. **Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Transcaucasien.
- Limnobaris*, *Limnobaroides* siehe **Champion** pag. 344, 349.
- Liosoma* siehe **Lokay** pag. 354.
- Lipothyrea* siehe **Marshall** pag. 354.
- Litobaris* siehe **Champion** pag. 348.
- Lixus subcylindricus* n. sp. **Petri** (W. Z. 27. p. 72) Algier.
- Loboderes* siehe **Champion** pag. 345.
- Lyprus* siehe **Bagous**.
- Macrobaris* siehe **Champion** pag. 347.
- Macrorhoptus* siehe **Pierce** pag. 367, *Macroscytalus* siehe **Broun** pag. 340.
- Madarellus*, *Madarus*, *Madaropsis* siehe **Champion** pag. 345, 346.
- Malosomus* siehe **Marshall** pag. 354.
- Marmaropus testaceitarsis* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 34) Syrien.
- Materculus* siehe **Lea** pag. 352.
- Mecinus horridulus* Desbr. u. *brevithorax* Desbr. = *circulatus* varr. nach **Desbrochers** (Frel. 16 p. 95).
- Mecopus* siehe **Heller** pag. 352.
- Mecynopyga* siehe **Pierce** pag. 355.
- Meira Fagniezii* n. sp. **Desbrochers** (Frel. 16. p. 63) Vaucluse, *M. Grouvellei* Stierl. von *M. suturella* Fairm. verschieden (p. 86). — *M. Amorei* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 146). — Siehe auch *Peritelus*.
- Melanterius semiporosus* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 165) Australien, *M. strobosus* Lea, *M. corrosus* Boisd. (*Cryptorhynchus*).
- Menioomorpha* n. gen. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 177), *M. inconstans* n. sp. (p. 178) Australien.
- Merisma* siehe **Broun** pag. 340.
- Mesitomorphus* n. gen. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 328), *M. vestitus* n. sp. (p. 323 tab. V fig. 19, 20) Cap.
- Mesoxenophasis* siehe **Broun** pag. 340.
- Metacymia* siehe **Lea** pag. 353.
- Metallites fusciclava* n. sp. **Desbrochers** (Frel. 16. p. 66) Böhmen. — *M. (Pseudo-metallites) Doderonis* Amore 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 118). — Siehe auch **Desbrochers** pag. 350.
- Miarus Marseulii* var. *rufipes* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 45) Klein-Asien. — Siehe auch **Gymnetron**.
- Microcopes pilosus*, Mot. (*uncatus* Friv.) beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45, 76).
- Microrhianus* siehe **Champion** pag. 342.
- Microtribus* siehe **Broun** pag. 341.
- Minyops* siehe **Daniel** pag. 349.

- Mitrastethus Australiae* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 177) Australien.
- Mononychus pallidicornis* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 34) Tanger.
- Mylocerinus* siehe *Corigetis*.
- Myorhinus* siehe **Marshall** pag. 354.
- Nanobaris* siehe **Champion** pag. 348.
- Nanomicrophyes* n. nom. **Pic** (Ech. 24. p. 2) für *Microphyes* Ws. 1879 nec **Macl.** 1872.
- Nanophyes maculipes* **Rey** = *N. hemisphaericus* **Ol.** var. nach **Buysson** (Rev. d'Ent. 1908 p. 91), *N. hemisphaericus* var. *Nicaeensis* n. var. (p. 92) Nizza, *N. Telephii* **Bed.** von *N. maculipes* verschieden (p. 88). — *N. Bellii* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 145<sup>1</sup>) Ostindien. — *N. Zurcheri* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 51) Adana.
- Nastomma* siehe **Marshall** pag. 354.
- Nauphaeus nebulosus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 179) Salomons-Inseln, *N. linearis* n. sp. (p. 179) Sarawak, dich. Tab. über 4 Arten (p. 180—181).
- Nemonus*, *Nemonyx* siehe **Desbrochers** pag. 350.
- Nesiotes capicola* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 322 tab. V fig. 3) Cap, *N. promontorii* n. sp. (p. 322 tab. V fig. 1—2) Cap.
- Nicentrus* siehe **Champion** pag. 343.
- Notocyrtus* siehe **Desbrochers** pag. 350.
- Novitas* siehe **Brown** pag. 340.
- Odontobaris*, *Odontocorynus* siehe **Champion** pag. 347, 343.
- Odosyllis* siehe **Heller** pag. 352.
- Oedecnemidius* siehe **Schilsky** pag. 355.
- Oligobaris* siehe **Champion** pag. 348.
- Omis Leonhardii* n. sp. **Formanek** (W. Z. 27. p. 139) Erzerum, *O. pyrorhinus* **Dan.** ♀ (p. 143), *O. Ganglbaueri* n. sp. (p. 225) Thessalien.
- Ommatolampus Hewitei* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 185) Sarawak, *O. haemorrhoidalis* var. *Borneensis* n. var. (p. 186) Sarawak, dich. Tab. über 7 Arten (p. 187—188).
- Omorophius* siehe **Lea** pag. 352.
- Omotemnus nanus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 183) Sarawak.
- Onesorus* siehe **Lea** pag. 353.
- Onychobaris* siehe **Champion** pag. 347.
- Onycholips bifurcatus* **Woll.** beschrieb **Martinez** (Bol. Esp. VIII p. 424 fig. 3—4).
- Onychophyllobius* siehe **Schilsky** pag. 355.
- Opseorhinus* siehe **Marshall** pag. 354.
- Orchestes quercicola* **Fior.** 1906 = *O. subfasciatus* **Gyll.** nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 241).
- Orphanasmus* siehe **Heller** pag. 352.
- Orthomerinus*, *Orthoris* siehe **Champion** pag. 345, 349.
- Otiorynchus Kaci* n. sp. **Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 124) „*Brachyrrhinus*“ (Algier. — *O. salicicola* n. nom. **Heyden** (W. Z. 27. p. 46) für *O. Salicis* **Stierl.** nec **Ström.** — *O. Schwiegeri* n. sp. **Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 65) Slavonien. —

<sup>1</sup>) Die Absicht des geehrten Autors, durch den Species-Namen das Andenken eines Herrn **Bell** zu ehren, wird durchaus verfehlt, wenn man, wie er es thut, *Nanophyes „belli“* schreibt. Wie herrlich weit die Zweckwidrigkeit getrieben werden kann, wenn man sie zum Princip erhebt, zeigt dieses Beispiel prachtvoll.

- O. (Tournieria) arachniformis* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 52, 53) Cairo, *O. Kurdistanus* Stierl. var. *Hostilius* n. var. (p. 53) Mardin, dichot. Tab. über 3 Arten u. 1 var. p. 53. — *O. (Tournieria) Bellinii* Fior. 1900 = *O. raneus* Fbr. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 237). — *O. Rhacusensis* Germ. var. *minut squamosus* n. sp. **Solari** (Bull. Soc. ent. Ital. 60. p. 258) Salerno, *O. Luigionii* n. sp. (p. 259) Abruzzen, *O. scaberrimus* Stierl. = *auro pupillatus* Stierl., *O. Garibaldinus* n. sp. (p. 264) Calabrien, — *O. (Troglohyndus) microphthalmus* n. sp. (p. 264) u. *O. (Troglo.) Leonii* n. sp. (p. 265) Abruzzen, *O. Hummleri* Flach. — *O. melancholicus* Boisd. gehört zu *Perperus* nach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 138). — Siehe auch *Perperus*.
- Ottistira* siehe **Heller** pag. 351.
- Oxyops scoparia* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 139) p. *O. simplex* n. sp. (p. 140) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 353.
- Oxyrhynchus* siehe **Bowie** pag. 339.
- Pandetejus cavirostris* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 214) u. *P. ovipennis* n. sp. (p. 215) Texas, *P. robustus* n. sp. (p. 215) Arizona, *P. sub-metallicus* n. sp. (p. 216) Utah, dich. Tab. über 9 Arten (p. 216—217).
- Panscopus alternatus* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 214) Carolina.
- Pantoreites brevirostris* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 143) u. *P. longirostris* n. sp. (p. 144) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 353.
- Paraleucochromus* n. gen. **Obst** (Exped. Filchner X. 1. p. 94), *P. pleurocleonides* n. sp. (p. 94 tab. III fig. 6) China.
- Paramecolobus* siehe *Attelabus*.
- Parascythropus* siehe **Schilsky** pag. 355.
- Parexophthalmus* siehe **Heller** pag. 351.
- Pentarthrophasis* n. gen. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 326), *P. Raffrayi* n. sp. (p. 326 tab. V fig. 6, 7, 8) Cap.
- Pentarthrum Capense* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 327 tab. V fig. 11, 12) Cap, *P. indicator* n. sp. (p. 327 tab. V fig. 13) Cap. — Siehe auch **Brown** pag. 340.
- Perapion* siehe *Apion* u. **Wagner** pag. 357.
- Peritelus Tauri* n. sp. **Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 67, „tauri“ err. typ.<sup>1)</sup>) Taurus, *P. Reitteri* Stierl. (Phyll.) (No. 68). — *P. mutatus* n. nom. **Pic** (Ech. 24 p. 44) für *P. Reitteri* Vit. 1903 nec Stierl., *P. Logesii* n. nom. (p. 44) für *P. siculus* Desbr. 1892 nec Seidl., *P. (Meira) Raffrayi* n. sp. (p. 44) Rom, *P. (Meira) testaceicornis* n. sp. (p. 44) Algier, *P. (Meira) poricollis* n. sp. Kabylien, *P. (Meira) diversipennis* n. sp. u. *P. (Meira) Theryi* n. sp. (p. 44) Algier, *P. (Meira) minor* n. sp. (p. 44) u. *P. (Meira) longior* n. sp. (p. 45) Kabylien, *P. inviridis* n. sp. (p. 82) Balearen. — *P. (Homorhythmus) roseomicans* n. sp. **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 263) Algier.
- Perperus melancholicus* Boisd. (*Otiorynchus*) beschrieb **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 138).
- Phaedropus* siehe **Bowie** pag. 339.
- Philides* siehe **Champion** pag. 349.
- Phloeoglymma* siehe **Lea** pag. 352.

<sup>1)</sup> Da der geehrte Autor die Art nicht nach einem Ochsen, sondern nach dem cilicischen Taurus in Klein-Asien benennen wollte u. da er sonst nicht der Kleinschreibmode fröhnt, ist seine Schreibart „tauri“ offenbar ein Druckfehler.

- Phloeophagosoma* siehe **Broun** pag. 341.
- Phyllerastes* siehe **Schilsky** pag. 355.
- Phyllobius*. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 718 recognoscirte 8 **Fabrici'sche** Typen. — *Ph. Logesii* Rag. = *viridiaereis* Laich. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 87). — Siehe auch *Peritelus* u. **Schilsky** pag. 355.
- Physobaris* siehe **Champion** pag. 347.
- Physapoderus* siehe *Apoderus*.
- Phytonomus viridis* Reitt. = *nigrirostris* Fbr. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 91), *Ph. fallaciosus* Desbr. verschieden von *Ph. punctatus* Fbr. (p. 91).
- Piezocnemus* siehe **Desbrochers** pag. 350.
- Piezotrachelus* siehe *Apion* u. **Wagner** pag. 358.
- Platybaris*, *Platonyx* siehe **Champion** pag. 341, 344.
- Platyporopterus salebrosus* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 175) Australien.
- Pleurocleonus quadrivittatus* Zubk. verglich **Obst** (Exped. Filchner X 1. p. 95 tab. III fig. 7).
- Plocamus* siehe **Champion** pag. 344.
- Podapion* siehe *Apion*.
- Pogonorhinus* siehe **Broun** pag. 341.
- Polydinus Doucelii* Bov. 1908 u. *Pascoei* 1908 gehören zur Gattung *Cydianerus* nach **Heller** (D. ent. Z. 1908 p. 720). — *P. Pascoei* n. sp. **Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43), *P. Doucelii* n. sp. (p. 43) Costa Rica. — Siehe auch *Polytelidius* u. **Bovie** pag. 339.
- Polydrusus chrysomela* ab. besprach **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 90). — *P. (Eustolus) Hispanicus* Desbr. von *P. interstitialis* Perr. verschieden nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 87), *P. Damryi* Desbr. steht dem *P. Vodozii* Desbr. sehr nahe (p. 87); *P. subnudus* Desbr. u. *squalidus* Gyll. gehören nicht zu *Sciaphobus* sondern zu *Eudipnus* Thms. (p. 88), *P. (Eustolus)* u. *P. (Chlorodrosus)* besprochen (p. 103), *P. (Eust.) Korbii* = *Chaerodrys* (p. 103), *P. (Metallites)* u. *P. (Eudipnus)* besprochen (p. 104). — *P. lateralis* Gyll. var. *inermis* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 146). — *P. (Chaerodrys) hirsutipennis* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 51) Caramanien. — *P. (Thomsoneonymus) splendens* n. sp. **Solari** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 268) Italien. — Siehe auch **Desbrochers** pag. 351.
- Polyphrades brevisrostris* n. sp. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 133) Australien. — Siehe auch **Lea** pag. 352, 353.
- Polytelidius* n. gen. **Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43—44) für *Polydinus Guerinii* Sch. — Siehe auch **Bovie** pag. 339.
- Poropteris zopherus* Lea besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 175).
- Poteriophorus stellatus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 188) Sarawak.
- Prionobaris* siehe **Champion** pag. 342.
- Proconus*, *Protagonum*, *Pselactus* siehe **Broun** pag. 340, 341.
- Pseudambates* siehe *Sphalerochotus*.
- Pseudanthonomus* siehe **Pierce** pag. 355.
- Pseudapries* n. gen. **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 182), *Ps. corticalis* n. sp. (p. 184) Australien.
- Pseudeutorus*, *Pseudobaris*, *Pseudocentrinus* siehe **Champion** p. 345, 347, 343.
- Pseudochotus* siehe **Heller** pag. 352.
- Pseudodirus* siehe **Desbrochers** pag. 350.

*Pseudogeraeus*, *Pseudorhianus*, *Pseudorthomerinus* siehe **Champion** pag. 343, 341, 345.

*Pseudometallistes* siehe *Metallistes*.

*Pseudomylocerus* siehe **Schilsky** pag. 355.

*Pseudorthoris* siehe **Champion** pag. 345.

*Pseudopiezotrachelus* siehe **Wagner** pag. 357. — *Ptochidius* siehe *Cyphicerus*.

*Radamus* siehe **Champion** pag. 346.

*Rhabdocnemis stillatus* **n. sp.** **Heller** (Stett. Z. 69 p. 193) Sarawak.

*Rhianinus*, *Rhianus* siehe **Champion** pag. 341.

*Rhigus brunneus* **Bov.** 1907 (*tribuloides* Sch.) = *tribuloides* **Pall.** nach **Heller** (D. ent. Z. 1908 p. 720). — Siehe auch **Bovie** pag. 339.

*Rhinaninus* siehe **Broun** pag. 340.

*Rhinaria pulicosa* **n. sp.** **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 146) Australien.

*Rhinomacer* siehe **Desbrochers** pag. 350.

*Rhinoscapa* siehe **Heller** pag. 351.

*Rhinotia* siehe **Lea** pag. 353.

*Rhythmites Asiaticus* **n. sp.** **Desbrochers** (Frel. 16. p. 65) Klein-Asien, *Rh. seminiger* von *Rh. tristis* spezifisch verschieden, *Rh. Abeillei* **Desbr.** von *Rh. interpunctatus* verschieden, *Rh. syriacus* **Desbr.** = *praeustus* **monstr.**, *Rh. ruber* **Fairm.** besprochen (p. 102). — *Rh. cribripennis* **Desbr.** nach **Guercio** (*Redia* IV p. 339 fig. 2, 4, 6) verschieden von *Rh. ruber* **Fairm.** (fig. 1, 3, 5). — *Rh. macrophthalmus* **n. sp.** **Schaeffer** (*Journ. N. York Ent. Soc.* 16 p. 214) Texas. — Siehe auch **Desbrochers** pag. 350.

*Rhytidobaris* siehe **Champion** pag. 346.

*Sciaphilus costulatus* **Ksw.** gehört zu *Chiloneus* nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 104).

— Siehe auch **Desbrochers** pag. 351.

*Sciaphobus*, *Scythropus* siehe **Desbrochers** pag. 351.

*Sellechus* siehe **Lea** pag. 353, *Selocomis*, *Sericotrogus* siehe **Broun** pag. 340.

*Sibinia*. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 119) recognoscirte 3 **Germa**r'sche Typen.

— *S. cretaceo-cincta* **n. sp.** **Desbrochers** (Frel. 16. p. 56) Algier, Sicilien, *S. castaneipennis* **n. sp.** (p. 56) Tanger, *S. subconglobata* **n. sp.** (p. 57) Sopepta, *S. submeticcilis* **n. sp.** (p. 57) Krain, *S. albolateralis* **n. sp.** (p. 58) Pyrenäen, *S. squamans* **n. sp.** (p. 58) Biskra, *S. gemmans* **n. sp.** (p. 59) Andalusien, *S. Roelofsii* **Desbr.** = *cana* **Hrbst.** var. (p. 94), *S. Pierrisii* **Tourn.**, *curti-rostris* **Tourn.** u. *subelliptica* **Desbr.** = *S. fugax* **Germ.**, *S. Stierlinii* = *femoralis* **Germ.**, *S. inclusa* **Desbr.** = *attalica* **var.**, *S. harmonica* **Chvr.** u. *nigrovittata* **Desbr.** nicht spezifisch verschieden, *S. indigena* **Desbr.** von *S. vittata* **Germ.** verschieden, *S. dissimilis* **Desbr.** = *tenuirostris* **Desbr.** (p. 94). — *S. compacta* **Desbr.** 1907 wiederholte **Porta** (*Riv. it.* VI p. 160). — *S. Sicana* **n. sp.** **Ragusa** (*Nat. Sic.* XX p. 171) Sicilien, *S. cretaceocincta* **Desbr.** (p. 171). — Siehe auch **Schilsky** pag. 355.

*Siderodactylus* siehe **Peringuey** pag. 354.

*Sitona stricticollis* **Desbr.** = *lineatus* **var.** nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 89), *S. persulcatus* **Desbr.** von *flavescens* **Marsh.** verschieden, *S. ellipticus* **All.** verschieden von *S. niger* **All.** (p. 89), *S. curviscelis* **Desbr.** verschieden von *S. inops* **Gyll.**, *S. ocularis* **Desbr.** = *S. lineatus* **L.** var., *S. vicinus* **Desbr.** = *S. suturalis* **var.**, *S. assimilis* **Desbr.** = *Deubelii* **Kr.** = *rasilis* **Reitt.** u. von *S. sulcifrons* **Thunb.** spezifisch verschieden, *S. parallelipennis* **Desbr.** = *S. crinitus* **Hrbst.** ab.,

- S. subovatus* Desbr. verschieden von *S. albovittatus* (p. 90). — *S. Adanensis* n. sp. Reitter (Ent. Bl. 4. p. 66) Adana.
- Smicraulax* siehe Pierce pag. 354.
- Solaria* siehe Champion pag. 346.
- Solariella*, *Solariola* siehe *Trogloorhynchus*.
- Solenopus politicollis* Bov. 1907 = *S. sexmaculatus* Ol. nach Heller (Deut. ent. Z. 1908 p. 59).
- Somatodes transvaalensis* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 321 tab. V fig. 15) Transvaal.
- Sphalerocholus* n. nom. Heller (Deut. ent. Z. 1908 p. 59) für *Pseudocholus* Desbr. 1906 nec Lacord. 1866, — = *Pseudambates* Champ. 1907 nach Champion (Ann. Belg. 52 p. 112) u. gehört zu den *Barini*.
- Sphenobaris* siehe Champion pag. 346.
- Sphenomorpha* siehe Heller pag. 351.
- Squamispichora* n. gen. Heller (Stett. Z. 69 p. 181), *Sq. araneola* n. sp. (p. 182 tab. I fig. 6a, b) Madras.
- Stasioidis* siehe Desbrochers pag. 351.
- Stenocorymus neglectus* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 129), *St. Allenii* n. sp. (p. 130), *St. minor* n. sp. (p. 131) u. *St. cretatus* n. sp. (p. 132) Australien.
- Stenoporopterus* n. gen. Lea (Mem. Belg. 16 p. 167), *St. canaliculatus* n. sp. (p. 168) Australien.
- Stenotoura* siehe Brown pag. 340.
- Stereorhynchus* siehe Marshall pag. 354.
- Stethobaroides*, *Stictobaris* siehe Champion pag. 346, 347.
- Stilbocara* siehe Brown pag. 341. — *Strigapoderus* siehe *Apoderus*.
- Strophomorphus* siehe Desbrochers pag. 351.
- Strophosomus funestus* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V p. 318) Transvaal, *S. hamaticollis* n. sp. (p. 318) Transvaal. — Siehe auch Desbrochers pag. 351.
- Styanax continentalis* n. sp. Heller (Stett. Z. 69 p. 134) Madras, *St. morosus* n. sp. u. *St. anthracinus* n. sp. (p. 135) Sumatra, dich. Tab. über 4 Arten (p. 136—137).
- Styphloderes exculptus* Sch. (*littoralis* Motsch.) beschrieb Schilsky (Käf. Eur. 45 No. 78).
- Syarbis porcatus* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 142) u. *S. brevicornis* n. sp. (p. 142) Australien.
- Sympiezorhynchus* siehe Marshall pag. 354.
- Synapion* siehe Apion. — *Synaptocephalus*, *Synaptonyx* siehe Marshall pag. 354.
- Tachypterellus* n. nom. Fall & Cockerell (Tr. Am. ent. Soc. 1907 p. 214<sup>1</sup>) für *Tachypterus* Dietz nec Guérin 1838.
- Tanymecus sitonoides* n. sp. Solari (Bull. Ital. 40 p. 269) Moldau. — *T. crassicornis* Solari 1904 wiederholte Porta (Riv. it. VI p. 146.)
- Tanyrhynchus* siehe Marshall pag. 000.
- Tanysona* siehe Brown pag. 340.
- Tentegia anopla* n. sp. Lea (Mem. Belg. 16 p. 173) Australien.
- Thomsononymus* siehe *Polydrusus*.
- Thylacites* siehe Desbrochers pag. 351.

*Thysonocnemis balaninoides* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) Texas.

*Timus* siehe **Peringuey** pag. 354.

*Titinia*, *Titucia* siehe **Lea** pag. 352.

*Torostoma* siehe **Broun** pag. 340.

*Torneuma Andreinii* n. sp. **Solari** (Bull. Ital. 40 p. 277) Abruzzen, *T. Championis* n. sp. Corfu.

*Tournieria* siehe *Otiorhynchus*. — *Toura*, *Touropsis* siehe **Broun** pag. 340.

*Trachodes acutangulus* n. sp. **Heller** (Stett. Z. 69 p. 133 tab. I fig. 1) Madras.

*Trachodius* siehe *Acalles*. — *Trachybaris* siehe **Champion** pag. 347.

*Trachyglyphus* siehe **Broun** pag. 341.

*Trachyphloeus caenopsiformis* n. sp. **Formanek** (W. Z. 27 p. 140) Smyrna, *Tr. Guadarramus* Seidl. ♀ (p. 143). — *Tr. Apuanus* **Solari** 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 149). — *Tr. Beupreii* **Pic** von *Tr. coloratus* **All.** verschieden nach **Pic** (Ech. 24. p. 5), *Tr. argentatus* n. sp. (p. 29) Algier.

*Tragopus* siehe **Heller** pag. 352.

*Trepobaris*, *Trichobaris* siehe **Champion** pag. 347, 346.

*Trichobaropsis* siehe **Pierce** pag. 355.

*Trichoxymus* siehe **Heller** pag. 352.

*Trogloorhynchus* (*Solariella*) *Gestronis* **Sol.** var. *Clermontii* n. var. **Normand** (Bull. Fr. 1908 p. 226) Landes. — *Tr.* (*Solariella* n. nom.) **Flach** (W. Z. 27. p. 56) für *Solariella* **Flach** 1905 nec **Wood** 1843 (Mollusc.). — *Tr. Laurae* **Solari** 1907 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 153). — *Tr. Stolzii* **Holdh.** 1908 ital. Übers. **Fiori** (ibid. p. 211). — *Tr. Stolzii* n. sp. **Holdhaus** (Münch. Kol. Z. III p. 311) Toscana. — Siehe auch *Otiorhynchus*.

*Tychius fallens* n. sp. **Desbrochers** (Frel. 16. p. 37, auch **Bol.** Soc. Aragon. VII p. 123) Spanien, *T. Russicus* n. sp. (p. 37) Russland, *T. Barcelonicus* n. sp. (p. 38 auch **Bol.** Soc. Arag. VII p. 123) Spanien, *T. argenteosquamosus* n. sp. (p. 39) Algier, *T. Balearicus* n. sp. (p. 39 auch **Bol.** Soc. Arag. VII p. 123) Balearen, *T. contemptus* n. sp. (p. 40) Algier, *T. simillimus* n. sp. (p. 40) Gall. mer., *T. seductor* n. sp. (p. 41) Marocco, *T. mollicornis* n. sp. (p. 41) Lyon, *T. spiniger* n. sp. (p. 42) Algier, *T. Mesopotamicus* n. sp. (p. 42) Mesopotamien, *T. ochroceras* n. sp. (p. 43 auch **Bol.** Soc. Arag. VII p. 123) Spanien, *T. convexiusculus* n. sp. (p. 43) Caucasus, *T. adpersulus* n. sp. (p. 43 auch **Bol.** Arag. VII p. 124), *T. trapezithorax* n. sp., *T. glaucus* n. sp. (p. 44) Sarepta, *T. humeralis* n. sp. (p. 45) Libanon, *T. adpersus* n. sp. (p. 45 auch **Bol.** Arag. VII p. 124) Spanien, *T. subpaleatus* n. sp. (p. 46) u. *T. indutus* n. sp. (p. 46) Tunis, *T. oblongiusculus* n. sp. (p. 47) Algier, *T. Chobautii* n. sp. (p. 47) Biskra, *T. parallelogrammus* n. sp. (p. 48) Algier, *T. cylindritubus* n. sp. (p. 49) Tunis, *T. tenuitarsis* n. sp. (p. 49) Algier, *T. rectinasus* n. sp. (p. 49) Sicilien, *T. imbricatipennis* n. sp. (p. 52) Derbent, *T. sublineatus* n. sp. (p. 52) Syrien, *T. subellipticus* n. sp. (p. 53) Gall. mer., *T. Hipponensis* n. sp. (p. 53) Bône, *T. Algiricus* n. sp. u. *T. crassior* n. sp. (p. 54) Aliger, *T. pellitus* n. sp. (p. 55) Syrien, *T. Olcesianus* n. sp. (p. 55) Tanger, *T. globithorax* **Desbr.** sehr verschieden von *T. polylineatus* **Germ.** (p. 93), *T. dimidiatipennis* **Desbr.** = „sericeus“ (p. 94<sup>1)</sup>). — *T. parallelus* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 74) Algier, *T. Belonis*

<sup>1)</sup> „sericeus“ ist wahrscheinlich ein Druckfehler statt *sericatus* oder *sericans*?

- n. sp.** (p. 74) Mesopotamien, *T. Vaulogeri* var. *diversepubens* **n. var.** (p. 74) Tunis. — *T. parallelogrammus* Desbr. 1892 wiederholte **Ragusa** (Nat. Sic. XX p. 157), *T. rectinasus* Desbr. (p. 158), *T. Siculellus* **n. sp.** (p. 159) u. *T. Fanalesii* **n. sp.** (p. 161) Sicilien. — *T. griseus* **n. sp.** Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) N. York, *T. suturalis* **n. sp.** (p. 218) Arizona, *T. pallidus* **n. sp.** (p. 218) Texas, *T. albidus* **n. sp.** (p. 219) Death Valley.
- Tychreus Coryssomerus* **n. sp.** Lea (Mem. Belg. 16 p. 181) u. *T. dilaticollis* **n. sp.** (p. 182) Australien.
- Tyrpetes* siehe Heller pag. 352. — *Tytthobaris* siehe Champion pag. 348.
- Umzila* siehe Marshall pag. 354.
- Unas* siehe Broun pag. 340.
- Wollastonius* siehe Lea pag. 352.
- Xanium* siehe Enderlein pag. 351. — *Xenocnema* siehe Broun pag. 341.
- Xymaea* siehe Marshall pag. 354.
- Zaglyptoides*, *Zaglyptus* siehe Champion pag. 349, 344.
- Zenoteratus* siehe Broun pag. 340.
- Zeugorygma* siehe Marshall pag. 354.
- Zygobaris*, *Zygobaroides* siehe Champion pag. 344.

### Fam. *Proterhinidae*.

Giffard 2.

#### Geographisches.

Giffard (1) *Proterh.* auf Lanai.

### Fam. *Scolytidae*.

(4 n. gen. 59 n. spp.)

Bethune 1, Borgmann 1, Brancsik 1, Budde 1, Csiki 2, Eggers 1—6, Escherich & Baer 1, Formanek 4, Garman 1, Geilenkeuser 1, Gerhard 1, Graham 1, Hagedorn 1, Halbherr 1, Heinemann 2, Hennings 1, 2, 3, 4, Henry 1, 2, Hoffmann 1, Janka 1, Kahl 1, Kleine 1, 2, 4, Knauer 1, Knoche 1—4, Lampa 1, Lesne 1, Maloletenkov 1, Neger 1—4, Neuwinger 1, Niisima 1, 2, Pax 1, Poppius 1, Reitter 20, 29, Roubal 1, Schaeffer 7, Seabra 2, 9, Sedlacek 1, Severin 1, Stebbing 3, 4, 5, Strohmeyer 2, 3, Tredl 2, 5, Webster 3, Weger 1, Wellman 2, Wiepken 1, Wolff 1, Woronzow 1, Wurth 1, Zimmermann 1.

#### Biologie.

Eggers (2) über *Xyleborus Pfeilii* Ratz. u. seine Parasiten *Agnathus decoratus* u. *Rhizophagus aeneus*.

Roubal (1) über *Scolytus laevis* Chap. auf *Alnus glutinosa*.

Reitter (20) fand die Schmarotzer von *Xyleborus Pfeilii* Ratzb. auf einem alten Erlenstock: *Agnathus* u. *Rhizophagus*.

Tredl (2) über *Cryphalus intermedius* Ferr., (5) Flugzeit der *Scol.*

Weger (1) über die Pilzkulturen der *Scol.*

- Hennings** (1) über *Tomicus typographus*, (2) über zahlreiche Arten.  
**Kleine** (1) über *Crypturgus cinereus* Hrbst., (4) über mehrere Arten, (2, 3) ihre Feinde u. Parasiten.  
**Sedlacek** (1) schlägt Fangbäume für verschiedene *Scol.* vor.  
**Gerhard** (1) Biol. von *Pityophthorus Lichtensteinii* Ratzb.  
**Heinemann** (2) Biol. von *Pityophthorus Lichtensteinii* Ratzb.  
**Niisima** (2) Biol. Notiz über *Scolytoptatypus*.  
**Neger** (1, 2) Pilzkulturen der *Scol.*, (3) Ambrosia von *Xyloterus dispar* (p. 325 fig. 2) u. *X. lineatus* (p. 329 fig. 3), (4) Ambrosia von *Xyleborus dispar* (tab. XII fig. a).  
**Escherich & Baer** (1) Notiz über *Pityophthorus micrographus* L., (p. 519) u. über *Polygraphus grandiclava* Thoms. auf *Pinus cembra* L. (p. 523<sup>1)</sup>.  
**Garman** (1) *Scolytus rugulosus*.  
**Wellman** (2) Notiz über *Bostrychopsis cephalotes* Ol.  
**Stebbing** (3) Biol. von *Scolytus* u. *Polygraphus*, (4) *Scol.*  
**Wolff** (1) Parasiten des *Scolytus rugulosus*.  
**Wurth** (1) *Xyleborus Coffeae* als Zerstörer von *Coffea robusta*.  
**A. Zimmermann** (1) *Xyleborus* u. die Gummibildung bei *Acacia decurrens*.  
**Budde** (1) *Hylesinus minor* u. *H. piniperda*.  
**Hoffmann** (1) *Hylesinus piniperda*.  
**Janka** (1) Pilzzüchtende Borkenkäfer.  
**Kahl** (1) *Scol.* als Schädlinge.  
**Severin** (1) *Dendroctonus*.  
**Maloletenkov** (1) Biol. von *Tomicus chalcographus*, *sexdentatus* u. *Laricis*, *Trypodendron lineatum* (p. 112).  
**Henry** (2) *Hylesinus polygraphus*.  
**Graham** (1) *Cryphalus horridus* n. sp. als Cacaoschädiger in West-Afrika.  
**Seabra** (2, 9) Biol., *Phloeotribus Oleae* Fbr. (tab. X fig. 7—13).  
**Bethune** (1) *Scolytus rugulosus* an Fruchtbäumen.  
**Lampa** (1) *Tomicus acuminatus* Gyll. als Schädling.  
**Woronzow** (1) *Scol.* u. Forstwirtschaft.

#### Geographisches.

- Niisima** (2) Die 14 europäischen Arten von den in Japan vorkommenden aufgezählt.  
**Poppius** (1) 9 Arten aus Nordost-Russland.  
**Wiepken** (1) 6 Arten neu für Oldenburg.  
**Brancsik** (1) 6 Arten neu für Trencsin.  
**Halbherr** (1) 1 *Cryphalus* in Valle Lagarina zu corrigieren (p. 41).  
**Geilenkeuser** (1) 6 Arten der Hildener Heide.

<sup>1)</sup> *Pinus cembra* ist übrigens vielleicht gerade die nicht genannte Futterpflanze der Thomson'schen Exemplare, die aus den Vogesen stammten; von „Kirschbäumen“ spricht Thomson nicht. Vergl. auch pag. 376 Anm.

## Palaeontologie.

**Pax (1)** Über fossile *Scolytiden* („*Bostrychidae*“).

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Csiki:** (Borkenkäfer Ungarns). Rov. Lap. XV p. 35—39, 88—90, 129—130.

*Polygraphus* Er. 2 spp., — *Hylurgus* Latr. 2 spp., — *Hylastes* Ev. 8 spp.

## Einzelbeschreibungen.

*Acanthotomicus Sumatranus* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 4, 5)

Sumatra. — *A. truncatus* n. sp. **Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2. p. 40).

*Byrrhus* siehe *Hylesinus*.

*Chramesus asperatus* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 220), *Chr. dentatus* n. sp. u. *Chr. subopacus* n. sp. (p. 221) Arizona.

*Coccotrypes Hagedornii* n. sp. **Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 217).

*Cryphaloides* n. gen. **Formanek** (Ent. Bl. 4. p. 91), *Donisthorpei* n. sp. (p. 91) Treibhaus in Kiew.

*Cryphalus Cryptomeriae* n. sp. **Niisima** (Verh. Zool. bot. 58 p. 91) u. *Cr. fulvus* n. sp. (p. 92) Japan. — *Cr. (Taenioglyptus) Tredlii* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908 p. 55) Cairo. — *Cr. horridus* n. sp. **Graham** (Journ. Econ. Biol. III p. 113 tab. VIII fig. 3).

*Dactylopalpus similis* n. sp. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 370 fig. 3, 4) u. *D. Camerunus* n. sp. (p. 371 fig. 5) Kamerun, *D. transversus* Chap. (p. 370 fig. 1, 2).

*Dryocoetes quadrisulcatus* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 72 fig. 6, 7) u. *Dr. Himalayensis* n. sp. (p. 161) Kashmir. — *Dr. minor* n. sp. **Eggers** (Nat. Sic. XX p. 123) Sicilien. — *Dr. Hewettii* n. sp. **Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 11), *Dr. Bengalensis* n. sp. (p. 12) Indien.

*Eccoptogaster* siehe *Scolytus*.

*Hylastes* siehe **Csiki** oben.

*Hylastinus Fiorii* n. sp. **Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 216) Italien.

*Hylesinus oleiperda* Fbr. 1792 = *H. taranio* Bernard 1788 (*Byrrhus*) nach **Lesne** (Bull. Fr. 1908 p. 30).

*Hylurgus* siehe **Csiki** oben.

*Hyrhynchus* besprach **Niisima** (Verh. Zool. Bot. 58 p. 18).

*Hypaspistes* n. gen. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 374), *H. Camerunus* n. sp. (p. 374 fig. 9—13) Kamerun.

*Ips* siehe *Tomicus*.

*Ozopemon* n. gen. i. lit. *regius* n. sp. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 382 fig. 28, 29) Sumatra.

*Phloeosinus major* n. sp. **Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 36) u. *Phl. minor* n. sp. (p. 37) Assam.

*Phloeotribus Texanus* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 222) Texas. — *Phl. Oleae* Fbr. beschrieb **Seabra** (Bull. Soc. Port. I p. 187 tab. X fig. 1—6).

- Platydictylus sexspinosus* Motsch. var. *multispinosus* n. var. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 377) Sumatra.
- Platypus falcatus* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 73 fig. 8) Himalaia.
- Polygraphus aterrimus* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69) Himalaia. — *P. grandiclava* Thoms. von einer anderen Art kaum zu unterscheiden nach **Escherich & Baer** (Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI p. 523<sup>1)</sup>). — *P. major* n. sp. **Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 10), *P. Himalayensis* n. sp. *P. minor* n. sp., *P. Trenchii* n. sp. u. *P. longifoliae* n. sp. (p. 10) Indien. — Siehe auch **Csiki** pag. 375.
- Premnobius cavipennis* Eichh. var. *spinosus* n. var. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 376 fig. 15—17) u. var. *nodulosus* n. var. (p. 376) Congo, *Pr. cavipennis* Eich. (p. 377 fig. 18).
- Scolytoplatypus Eichelbaumii* Hag. ♀ beschrieb **Hagedorn** (Deut. ent. Z. 1908 p. 382) Ostafrika. — *Sc. (Sponogocerus) Kunala* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 161) Kashmir, *Sc. (Taeniocerus) Raja* Blandf. (p. 161).
- Scolytus Pruni* Ratzb. v. *strigilatus* n. var. **Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Ungarn, Bosnien. — *Sc. amurensis* n. sp. **Eggers** (W. Z. 27. p. 144) Amur. — *Sc. peregrinus* n. sp. **Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 215) patria? — *Sc. Siculus* n. sp. **Eggers** (Nat. Sic. XX p. 193) Sicilien, *Sc. Leonii* n. sp. (p. 194) Italien. — *Sc. trispinosus* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 1) Japan. — *Sc. laevis* Chap. besprach **Roubal** (Ent. Bl. IV p. 12).
- Sphaerotrypes Sivalikensis* n. sp. **Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 5), *Sph. Coimbatorensis* n. sp., *Sph. Assamensis* n. sp. u. *Sph. querci* n. sp. (p. 5) Indien. — *Sph. Assamensis* Stebb. 1908 (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 23).
- Spongotarusus* n. gen. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 372) *quadrioculatus* n. sp. (p. 373 fig. 6, 7, 8) Sumatra.
- Sponogocerus* siehe *Scolytoplatypus*.
- Stephanoderes Javanus* n. sp. **Eggers** (Ent. Bl. 4. 1908 p. 216) u. *St. fungicola* n. sp. (p. 216) Java.
- Taeniocerus* siehe *Scolytoplatypus*.
- Taenioglyptus* siehe *Cryphalus*.
- Taphrorhynchus Siculus* n. sp. **Eggers** (Nat. Sic. XX p. 121) Sicilien.
- Thamnurgus robustus* n. sp. **Eggers** (Nat. Sic. XX p. 122) Sicilien.
- Tomicus Stebbingii* n. sp. **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 2, 3 „*Ips*“) Himalaia. — *T. Shoreae* n. sp. **Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 39).
- Xyleborus cristatus* n. sp. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 377 fig. 19) Himalaya, *X. camphorae* n. sp. (p. 378 fig. 20, 21) u. *X. mascarenius* n. sp. (p. 379) Mauritius, *X. Congonus* n. sp. (p. 379) Congo, *X. celsoides* n. sp. (p. 379) Australien, *X. amphicranoides* n. sp. (p. 379 fig. 22, 23), *X. Fischeri* n. sp. (p. 380), *X. Sumatranus* n. sp. (p. 381) u. *X. ursinus* n. sp. (p. 381 fig. 26, 27) Sumatra, *X. crucifer* n. sp. (p. 381) Kamerun, *X. camopinus* Hag. fig. 24, 25). — *X. Coffeae* n. sp. **Wurth** (Medeel. Proefst. Salatiga (2) III p. ? u. Culturgids 1908 p. 2—20 tab. 1—3) Java.
- Xylocleptes Congonus* n. sp. **Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 375 fig. 14) Congo.

<sup>1)</sup> Mit der „anderen Art“ ist offenbar *P. punctifrons* Thoms. 1886 p. XI (Schweden) gemeint, mit der **Thomson** den *P. grandiclava* 1886 p. LXII (Vogesien) vergleicht. Vergl. pag. 374 Anm.

Fam. *Brenthidae*.

(0 n. gen. 0 n. sp.)

Schönfeldt 1.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Schönfeldt**: Genera Insectorum, fasc. 65. 1908. *Coleoptera*. Fam. *Brenthidae*. — Nach Sharp (Record 1908 p. 266) fehlen die Gatt. u. Arten der Biologia Centrali-Americana.<sup>1)</sup>

Fam. *Brenthidae*. (2 Gruppen p. 2).I. Gruppe *Brenthini*. (13 Tirb. p. 2—3).1. Trib. *Taphroderidae* (20 Gatt. p. 3—5).*Calodromus* Guer. 2 Arten: *C. Mellyi* (tab. I fig. 1, 1a).*Cyphagogus* Parv. 24 Arten. — *Adidactus* Senn. 1 Art. — *Cormopus* 1 Art.*Usambius Conradtii* Klb. (tab. I fig. 2, a, „*Sebasius*“).

*Oncodermus* 1 Art. — *Mesoderes* Senn. 2 Arten. — *Paraclidorhinus* Senn. —  
*Allaometrus* Senn. 1 Art. — *Microsebus* 4 Arten. — *Neosebus* 1 Art. —  
*Basenius* 1 Art. — *Pseudocyphagogus* 1 Art. — *Zemioses* 4 Arten. — *Sebasius*  
 4 Arten. — *Callipareius* 2 Arten. — *Anisognathus* 2 Arten. — *Bolbocranius*  
 3 Arten. — *Isognathus* 2 Arten. — *Taphroderes* 7 Arten.

2. Trib. *Ischnomeridae*.*Ischnomerus* 1 Art.3. Trib. *Epheboceridae*. (4 Gatt. p. 16).*Jonthocerus* 14 Arten: *J. nigripes* (tab. I fig. 3, 3a).*Hyperephanus* 1 Art. — *Ephebocerus* 3 Arten. — *Anchisteus* 1 Art.3. Trib. *Trachelizidae*. (17 Gatt. p. 18—19).

*Stereodermus* 10 Arten. — *Cerobates* 20 Arten. — *Trachelizus* 27 Arten. — *Micro-*  
*trachelizus* 15 Arten. — *Tulotus* 1 Art. — *Hoplopisthius* 6 Arten. — *Araio-*  
*rhinus* 5 Arten. — *Miolispa* 24 Arten. — *Miolispoides* 1 Art. — *Higonius*  
 6 Arten. — *Carcinopisthius* 6 Arten. — *Cordus* 11 Arten. — *Pericordus* 1 Art.  
 — *Botriorhinus* 1 Art. — *Amorphocephalus* 16 Arten. — *Symmorphocerus*  
 7 Arten. — *Diastrophus* 1 Art.

5. Trib. *Arrhenodidae*. (15 Gatt. p. 31—32).

*Prophthalmus* 13 Arten. — *Baryrhynchus* 11 Arten. — *Agriorhynchus* 3 Arten.  
 — *Debora* 2 Arten. — *Arrhenodes* 24 Arten. — *Eupsalis* 18 Arten. — *Eupeithes*  
 1 Art.

<sup>1)</sup> Es fehlen die 12 neuen Gatt. aus Sharp 1895 (4), nämlich ausser den 11, von Kolbe im Jahresber. pro 1895 (p. 631—634) angeführten, noch *Abactus* Sh. 1895 p. 6, und im Ganzen 105 von Sharp beschriebene neue Arten. Dazu fehlen noch weitere 7 von Senna 1895 beschriebene Gatt., die Kolbe alle aufgeführt hat, nebst zahlreichen Senna'schen Arten. Die ausgelassenen Gatt. u. Arten hat der geehrte Autor in seinem Col. Catal. VII *Brenthidae* 1910 nachgetragen, aber 1 Gatt. u. 1 Art. doch noch übersehen, nämlich den *Hovasius Alluaudii* Senna 1895 (1) p. 292.

*Schoenfeldtia* 1 Art: *Sch. impressicollis* Senn. (tab. II fig. 1, a, b).

*Estenorhinus* 7 Arten: *E. designatus* Sch. (tab. I fig. 6, 6a, 6b, 6c).

*Stratiorthina* 3 Arten. — *Episphales* 1 Art. — *Spatherinus* 8 Arten. — *Cyriodontus* 1 Art. — *Orychodes* 15 Arten. — *Pseudorychodes* 9 Arten.

6. Trib. *Belopheridae*. (8 Gatt. p. 42—43).

*Ectocemus* 8 Arten. — *Hopliterhynchus* 1 Art. — *Belopherus* 8 Arten. — *Desgodinsia* 1 Art. — *Rhaphidorhynchus* 15 Arten. — *Epicoenoneus* 1 Art. — *Anomobrenthus* 1 Art. — *Blysmia* 1 Art.

7. Trib. *Tychaeidae*.

*Tychaeus* 1 Art: *T. curvidens* Lund (tab. I fig. 5, 5a).

8. Trib. *Eutrachelidae*.

*Eutrachelus* 3 Arten: *E. Temminckii* Latr. (tab. I fig. 4, 4a).

9. Trib. *Brenthinidae*. (3 Gatt. p. 50).

*Claeoderes* 4 Arten.

*Cephalobarus* 1 Art: *C. macrocephalus* Sch. (tab. II fig. 4, 4a).

*Brenthus* 31 Arten: *Br. anchorago* L. (tab. I fig. 7, 7a).

10. Trib. *Ceocephalidae*. (17 Gatt. p. 54—55).

*Rhytidocephalus* 4 Arten: *R. brevicornis* Chvr. (tab. I fig. 8, 8a).

*Hormocerus* 8 Arten. — *Autarcus* 1 Art. — *Pterygostomus* 1 Art. — *Rhinopteryx* 2 Arten. — *Paryphobrenthus* 1 Art. — *Nothogaster* 1 Art. — *Gynandrorhynchus* 1 Art. — *Ceocephalus* 11 Arten. — *Piazocnemis* (i. sp.) 6 Arten, *P. (Synhomales)* 4 Arten. — *Neococephalus* 2 Arten. — *Storeosomus* 3 Arten. — *Schizotrachelus* 20 Arten. — *Eubactrus* 5 Arten. — *Temnolaemus* 1 Art. — *Uropterus* 5 Arten. — *Phacecerus* 2 Arten.

11. Trib. *Nematocephalidae*. (5 Gatt. p. 65—66).

*Zetophloeus* 2 Arten. — *Amerismus* 2 Arten.

*Nematocephalus* 11 Arten: *N. Guatemalensis* Senn. (tab. II fig. 2, 2a).

*Acratus* 12 Arten. — *Fonteboanius* 1 Art.

12. Trib. *Leptorhynchidae*. (13 Gatt. p. 69—70).

*Teramocerus* 7 Arten. — *Cediocera* 2 Arten.

*Phocylides* 4 Arten: *P. collaris* Pasc. (tab. II fig. 7, 7a).

*Ozodercus* 4 Arten: *O. forficulatus* Chvr. (tab. II, fig. 3a), *O. pygmaeus* Senna (tab. II fig. 3).

*Homales* 2 Arten. — *Bolbogaster* 2 Arten. — *Mesetia* 1 Art.

*Leptorhynchus* 18 Arten: *L. linearis* (tab. II fig. 8, 8a).

*Achrionota* 1 Art.

*Lasiiorhynchus* 2 Arten: *L. barbicornis* Fbr. (tab. II fig. 5, 5a).

*Productor* 2 Arten. — *Heterophiles* 2 Arten.

*Diurus* 10 Arten: *D. furcillatus* Sch. (tab. II fig. 6, 6a).

13 Trib. *Eremoxenidae*.

*Eremoxenus* 1 Art.

II. Gruppe *Ulocerini*. (2 Gatt. p. 79).

*Pholidochlamys* 1 Art. — *Ulocerus* 22 Arten.

*Fam. Bruchidae.*

(0 n. gen., 2 n. spp.).

Caillol 6, Chittenden 4, Donisthorpe 1, Everts 2, Goury & Guignon 1, Gibson 1, Halbherr 1, Kolbe 2, Müller 9, Pic 32, 44, Schilsky 2, Ssumakow 4.

**Biologie.**

**Goury & Guignon (1)** *Bruchidius unicolor* Ol. Biol., *Br. biguttatus* Ol. Larve, Biol., *Br. Cisti* Fbr. Biol. (p. 230—231).

**Kolbe (2)** *Bruchus pisi* L. (p. 548 tab. fig. 2, 2c, 2b).

**Chittenden (4)** *Bruchus obsoletus* Say als Zerstörer der Bohnen (p. 116 fig. 36).

**Geographisches.**

**Donisthorpe (1)** *Bruchus affinis* Fröhl. in England.

**Everts (2)** 1 *Bruchus* neu für Holland.

**Ssumakow (4)** 4 Arten aus Turkestan.

**Halbherr (1)** 1 *Bruchus* neu für Valle Lagarina.

**Müller (9)** *Bruchus rufimanus* Sch. neu für Meleda.

**Systematik.**

## Einzelbeschreibungen.

*Bruchus* L. verdient den Vorzug vor *Laria* Scop. nach **Schilsky** (D. Z. 1908 p. 495). — *Br. Erythraeus* n. sp. **Pic** (Ent. 24 p. 86 *Laria*) *Erythrea*. — *B. Boudonis* n. sp. **Caillol** (Ann. Prov. II p. X) Marseille in den Schoten von *Acacia Adomsonis* Guil. u. Per. aus Guinea importirt.

*Fam. Anthribidae.*

(0 n. gen., 2 n. spp.)

**Brancsik** 1, **Goury & Guignon** 1, **Halbherr** 1, **Jordan** 1, **Joy** 3, **Pic** 17, **Reitter** 29.

**Biologie.**

**Goury & Guignon (1)** *Brachytarsus fasciatus* Forst. Biol. (p. 231 „*Anthribus*“).

**Halbherr (1)** *Phaenotherion fasciculatum* Reitt. neu für Valle Lagarina.

**Geographisches.**

**Joy (3)** über *Araecerus fasciculatus* Deg. in England.

**Brancsik (1)** 1 Art neu für Trencsin.

**Systematik.**

## Einzelbeschreibung.

*Litocerus rhombicus* n. sp. **Jordan** (Nova Guin. V. 2 p. 351) Neu-Guinea.

*Phaenotherion Pulskyi* var. *innotatum* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 43) Rumänien.

*Urodon semisuturalis* n. sp. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 50) u. *H. Ferrantei* n. sp. (p. 51) Ägypten.

### Fam. *Cerambycidae*.

(24 n. gen., 237 n. spp.).

Aurivillius 1—3, **4, 5**, Bagnall 2, Blackburn 1, Bodungen 1, Boehm 2, Brancsik 1, Butler 3, Bruch 4, Cockerell 2, 4, Darboux & Mingaud 1, Distant 1, Dixon 1, Escherich & Baer 1, Everts 6, Fleischer 1, 3, Fohl 1, Forbes 3, Fuente 3, Gahan 1, 2, 5, Garman 1, Geilenkeuser 1, Gibson 1, Giffard 2, Gounelle 1, **2**, 3, Goury & Guignon 1, Gruardet 1, Halbherr 1, Heyden 9, Hubenthal 1, Hunt 1, Innes 1, Jarvis 2, Kempers 1, Koningsberger 2, Martinez 3, Meissner 1, Müller 4, 9, Pelz 1, Peringuey 2, Perkins 1, Pic 16, 18, 19, 22, 32, 33, 40b, **43**, Th. Pic 1, Porta 2, Prell 1, 2, Rabe 1, Reitter 16, Riesen 1, Ritsema 1, Roubal 4, 5, Sahlberg 1, Schaeffer 1, Scholz 2, Seabra 10, Stebbing 1, Ssumakow 4, Thulin 1, Trappen 1, 2, Tunkl 1, Wellman 2, Zeman 1, Broun 3.

### Morphologie und Physiologie.

**Rabe (1)** über 1 *Callidium violaceum* mit überzähligen Tarsen.

**Prell (2)** Missbildung bei *Cerambyx Cerdo*.

**Pic (43)** Missbildungen bei *Rhesus serricollis* Mots., *Leptura melas* Luc., *L. (Strangalia) revestita* var. *ferruginea* Muls., *Allosterna tabacicolor* Deg., *Callidium coriaceum* Payk., *Clytus Llama* Muls., *Plagionotus arcuatus* L. (p. 22—24).

**Thulin (1)** Fettkörper von *Ergates* erwähnt.

**Kempers (1)** Flügelgeäder.

**Seabra (10)** *Dorcadion Brannanii* Schauf. mit 7 Beinen u. Tibien u. Tarsen.

### Biologie.

**Fleischer (1)** gab eine Notiz über die Entwicklung von *Saperda octopunctata* Scop.

**Meissner (1)** gab Notizen über die Biologie u. Lebensdauer von *Leptura testacea* L.

**Trappen (1)** Biol. über *Cer*.

**Peltz (1)** Biol. von *Polyarthron Komarowii*.

**Koningsberger (2)** *Pelargoderus bipunctatus* Dalm. u. *Batocera albofasciata* Deg. u. *Hector* Dej.

**Hunt (1)** *Prionus coriarius* am Schmetterlingsköder.

**Gahan (1, 2)** Larve von *Trichenotoma Childrenii* Gray (p. 275 tab. VI fig. 1).

**Escherich & Baer (1)** Flugjahre von *Saperda populnea* (p. 510), Notiz über *Pogonochaerus fasciculatus* Deg. (p. 518).

**Garman (1)** *Saperda candida*, Biol.

**Wellman (2)** Notiz über *Clytus semiruber* Qued. (p. 228).

**Stebbing (1)** über *Hoplocerambyx spinicornis*.

**Goury & Guignon (1)** *Albana M-griseum* Muls., Larve Puppe, Biologie (p. 206).

**Roubal (4)** *Necydalis major* auf Nussbäumen.

**Boehm (2)** *Polyarthron unipectinatum* White (p. 64).

**Forbes (3)** Biol. von *Oberea ulmicola* (p. 118—134, 2 tabb.).

**Darboux & Mingaud (1)** *Phytoecia pustulata* auf *Matricaria*.

**Dixon (1)** Biol. von *Cer.* in Australien.

**Jarvis (2)** *Saperda concolor*, Galle.

**Gibson (2)** *Parandra brunnea* Fbr. im Holz der Linde, *Tilia Americana*, bohrend.

#### Geographisches.

**Giffard (2)** *Cer.* auf Lanai.

**Ssumakow (4)** 1 Art aus Turkestan.

**Brancsik (1)** 10 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 2 Arten neu für Valle Lagarina.

**Müller (9)** *Dorcadion arenarium* var. *Velebiticum* Müll. neu für Meleda.

**Innes (1)** 1 Art von den Oasen Egyptens.

**Pic (40 b)** *Rhopalopus spinicornis* Ab. Saone-et-Loire.

**Fohl (1)** *Leptidea brevipennis* Muls. in Berlin gefangen.

**Geilenkeuser (1)** 11 Arten der Hildener Heide, von denen *Grammoptera variegata* bemerkenswert.

**Reitter (16)** teilte mit, daß *Criocephalus (Cephalocrius) Syriacus* Reitt. auch in Italien vorkommt.

**Aurivillius (2)** 39 spp. aus Natal, (5) 46 Arten aus Südwest-Afrika, von denen 5 neu, (4) über 100 Arten vom Kilima - Ntscharo, von denen 23 neu.

**Gounelle (2, 3)** 110 neue Arten aus Brasilien.

**Trappen (2)** 12 Arten aus Palästina.

**Scholz (2)** *Brachyta excellens* Br. auf der Hohen Tatra.

**Schaeffer (1)** *Cer.* aus Arizona.

**Bagnall (2)** *Cordylomera suturalis* Chvr. mit Mahagoni u. *Cyllene crinicornis* Chvr. aus West-Indien nach England importiert.

#### Systematik.

#### Umfassende Arbeiten.

**1. Aurivillius: Cerambycidae.** Sjöstedt, Kilima Exp. VII 11. p. 139—152.

*Hypoeschrus aenescens* n. sp. (p. 140) Meru.

*Parandroeme* n. gen. (p. 141), *P. brunnea* n. sp. (p. 141 fig. 1).

*Psathyrisa* n. gen. (p. 141), *Ps. brunnea* n. sp. (p. 142 fig. 2).

*Xystrocera abrupta* n. sp. (p. 142) Congo.

*Closteromerus discretus* n. sp. (p. 143 fig. 3a), *Cl. sericeus* n. sp. (p. 144 fig. 3b),

*Cl. dilaticornis* n. sp. (p. 144 fig. 3c) Meru.

*Phantasis* Gorgo Klb.

*Niphoparmena albopilosa* n. sp. (p. 145), *N. Meruana* n. sp. (p. 145) Meru.  
*Stixis laevicollis* n. sp. (p. 145).  
*Hepomidion granulatum* n. sp. (p. 146).  
*Phymatogyrus inermis* n. sp. (p. 146 fig. 4).  
*Monochamus pannulatus* Qued. (*Nyassensis* Gah.) ♀ (p. 146).  
*Tragiscoschema inermis* n. sp. (p. 147).  
*Dinocephalus ocellatus* n. sp. (p. 147 fig. 5).  
*Chariesthes nigroguttata* n. sp. (p. 147).  
*Anauxesis singularis* n. sp. (p. 148).  
*Apomecyna trifasciata* Qued. (p. 148).  
*Paramecyna* n. gen. (p. 149), *P. X-signata* n. sp. (p. 149).  
*Ogmocera* n. gen. (p. 149), *O. sulcata* n. sp. (p. 150).  
*Sophronica grisea* n. sp. (p. 150), *S. obscuriceps* n. sp. (p. 150), *S. Bettonis* Gah.  
*Amphistylus linearis* n. sp. (p. 151) Meru.  
*Synnupserha Meruana* n. sp. (p. 151 fig. 6) Meru.  
*Blepisanis Orientis* n. sp. (p. 151).  
*Dyeumonius confusus* n. sp. (p. 152), *D. nuptus* Thoms. ♀ gehört zu einer anderen Gattung.

**2. Aurivillius:** Schultze. Südafrika. I. 1. 1908: *Cerambycidae*.  
 p. 429—434. 46 Arten genannt, von denen 5 neu.

*Plocaederus granulatus* n. sp. (p. 429).  
*Catoeme* n. gen. (p. 430), *C. tessellata* n. sp. (p. 430).  
*Hecyrida costata* n. sp. (p. 433).  
*Ambleschidus lateralis* n. sp. (p. 433).  
*Ramularius* n. gen. (p. 434), *R. pygmaeus* n. sp. (p. 434).

**Gounelle:** *Cerambycides* . . . Région Neo-tropicale. Revision des genres *Composoma* Serv. et *Rhaphiptera* Serv. Ann. Fr. 77. p. 7—19. — Die Arten der beiden genannten Gattungen, die verschiedenen Gruppen der *Lamiini* angehören, werden dichotomisch unterschieden u. z. Th. in neue Untergattungen vereinigt. Die neuen Arten sind außerdem eingehend beschrieben.

*Composoma* (*Guariteres* n. subg. p. 11), *C. mutillarium* Kl., *C. Geayi* n. sp. (p. 8, 11 tab. II fig. 7) Guyana, — *C. (i. sp.) notatum* Vig., *C. Chabrilacii* Thms., *C. nubium* n. sp. (p. 9, 12 tab. II fig. 4) Bahia, mit var. *simplex* n. var. (p. 10 tab. II fig. 5), *C. perpulchrum* Vig., *C. phaleratum* Mannh., — *C. (Desmiphoropsis)* n. subg. p. 12) *Mannerheimii* Thms., *C. variegatum* Serv., — *C. (Yamamadis)* n. subg. p. 12) *Mniszechii* Thms., *C. (Tucules)* n. subg. p. 13) *franciscum* Thms., *C. terrenum* Pasc.  
*Rhaphiptera annulicornis* n. sp. (p. 14, 18) tab. II fig. 8) Goyaz, *Rh. nodifera* Serv., *Rh. affinis* Thms., *Rh. scrutator* Thms., *Rh. oculata* n. sp. (p. 16, 18 tab. II fig. 2) Goyaz, *Rh. rixator* Thms., *Rh. pallens* n. sp. (p. 15, 18 tab. II fig. 1) Rio Janeiro, *Rh. candicans* n. sp. (p. 16, 18 tab. II fig. 3) Fernambuk, *Rh. punctulata* Thms., *Rh. Gahanii* n. sp. (p. 15, 19) Brasilien.

**1. Pic:** Nouveau Synopsis des *Mallosia* subg. *Semnosia* Dan. à pubescence claire. Mat. Long. VII. 1. p. 12—14.

*Mallosia* (*Semnosia*) *Jakowlewii* Sem. (*Iranica* Dan.), *M. brevipes* Pic, *M. imperatrix* Ab. var. *robusta* Pic (*Tauricola* Dan.), *M. Caucasica* Pic, *M. Hermiae* Reitt. mit var. *Armeniaca* Pic, *M. Angelicae* Reitt. mit var. *Lederi* n. var. (p. 14), *M. Scowitzii* Fald. mit var. *semilimbata* Pic.

**2. Pic:** Sur *Rosalia alpina* L. et ses variété on aberrations. Mat. Long. VII. 1. p. 18—22.

*Rosalia alpina* L. var. *Transsylvanica* Csiki, var. *obliterata* Pic, var. *Kyselii* Zouf., var. *latemaculata* Pic, var. *Reitteri* Csik., var. *confluens* Csik., var. *Gelinekii* Zouf., var. *geminata* Reitt., var. *multimaculata* Pic, var. *bifasciata* Reitt., var. *V-notata* Pic, var. *sexmaculata* Leon., var. *interrupta* Reitt. (p. 18—21), var. *Syriaca* Pic Syrien (p. 22<sup>1</sup>).

### Einzelbeschreibungen.

*Abaraëus curvidens* n. sp. **Aurivillius** (Ent. Tids. 29. p. 129) Natal.

*Abryna basalis* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 221) Salomon-Inseln.

*Acanthocinus xanthoneurus* Muls. var. *disjuncta* n. var. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 6) Italien.

*Acanthoderes peninsularis* Horn besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).

*Achryson unicolor* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 599 fig. 7) Brasilien.

*Acmaeops pinicola* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12. p. 341) Arizona.

*Aethecerinus* n. nom. **Fall & Cockerell** (Tr. Am. ent. Soc. 1907 p. 154) für *Aethecerus* Chvr. 1862 nec Wesm. 1845.

*Agapanthia Dahlia* var. *Theryi* n. var. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 6) Persien.

*Aleyopsis nigrovittata* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 685) Brasilien.

*Amblesithidus*, *Amphistylus* siehe **Aurivillius** pag. 382.

*Anaglyptus mysticus* L. var. *ruficornis* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 35 u. Mat. p. 4) Südfrankreich, Tyrol. — *A. Persicus* Reitt. 1906 August = *A. Persicus* Pic 1906 Juli (Mat. VI. 1. p. 10<sup>2</sup> VI. 2. p. 7) nach **Pic** (ibid. VII. 1. p. 9).

*Anapausa* siehe *Homonoëidae*.

*Anauxesis* siehe **Aurivillius** pag. 382.

*Anisorus* siehe *Stenocorus*.

*Anoploderma* (*Eumysteria* n. subgen. i. lit.<sup>3</sup>) *flabellifera* n. sp. **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 199 figg.) Argentinien, — *A. (Mysteria) cylindripenne* Thoms. (p. 201 fig. 2), *A. Lacodairei* Lam. (p. 201 fig. 3).

*Apomecyna* siehe **Aurivillius** pag. 382.

*Appula sericatula* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 649 fig. 23) u. *A. melancholica* n. sp. (p. 650) Brasilien.

<sup>1</sup>) Bei dieser, in die Tabelle nicht aufgenommenen var. ist nicht zu ersehen, ob sie neu oder alt ist; die übrigen sind alle als alt bezeichnet.

<sup>2</sup>) Fehlt im Bericht pro 1906.

<sup>3</sup>) Die Untergatt. ist vorläufig nur als i. lit. aufgestellt zu betrachten, da ihre Charakterisierung auf die Versicherung beschränkt ist, man könne an den Mandibeln, an den Fühlern u. an den Flügeldecken der (ausführlich beschriebenen) Art genügende Merkmale finden um die neue Untergattung von der Untergatt. *Mysteria* zu unterscheiden.

- Ataxia tibialis* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 347) Texas.
- Axiothea pulchra* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17. p. 6) Neu-Guinea.
- Blepisanis coerulea* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 8) Uganda. — *Bl. bicolor* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 330) Cap. — Siehe auch **Aurivillius** pag. 382.
- Bomarion lineatum* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 675 fig. 28, 1, 2, 3), *B. scansor* n. sp. u. *B. signatipenne* n. sp. (p. 375 fig. 28, 4) Brasilien.
- Brydaeon* siehe *Ibidion*.
- Callimation apicale* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 4).
- Callimus egregius* var. *obscurithorax* Pic 1907 wiederholte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 3).
- Callithmysus Koebelei* n. sp. **Perkins** (Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. p. 210) Oahu.
- Caloclytus* siehe *Clytus*.
- Cartallum ebulinum* L. Synonymie berichtigte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 8).
- Catapausa* n. gen. *bispinosa* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1910 tab. III fig. 1) Neu-Guinea. — Siehe auch *Homonoeidae*.
- Catoeme* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Cephalocrius Syriacus* Reitt. 1895 (*Criocephalus*) ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 117).
- Cerambyx* siehe *Monochamus*.
- Chariesthes* siehe **Aurivillius** p. 382.
- Charinotus Ritcheri* Fisch. 1890 = *Gonyacantha rubronigra* Thoms. nach **Gounelle** (Bull. Fr. 1908 p. 289).
- Chion cinctus* Drury (*garganicus* Fab.) var. *ochraceus* Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 331), var. *Sonorensis* n. var. (p. 332) Arizona.
- Chloridolum superbum* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 212) Salomon-Inseln.
- Cidugala* n. gen. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17. p. 1) *C. grisea* n. sp. (p. 2 fig. 42) D. Ost-Afrika.
- Closteromerus* siehe **Aurivillius** pag. 381.
- Clytanthus mixtornatus* n. sp. **Fleischer** (W. Z. 27. p. 211) Taurus, *Cl. niveopictus* Kr. var. *Spilchalii* n. var. (p. 211) Taurus. — *Cl. trifasciatus* Fbr. var. *Balearicus* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 91). — *Cl. Verbasci* var. *Mesminii* n. var. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 3) Caucasus, *Cl. semiformosus* n. sp. (p. 14) u. *Cl. disconotatus* n. sp. (p. 15) Südchina. — *Cl. Dodsii* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 329) Rhodesia.
- Clytus arvicola* Ol. aberr. beschrieb **Gouardet** (Bull. Fr. 1908 p. 110). — *Cl. ventripennis* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 61) Yunnan. — *Cl. Ciliciensis* var. *griseofasciatus* n. var. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 3) Klein-Asien. — *Cl. (Caloclytus) Salomonum* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 213 tab. III fig. 9) Salomon-Inseln, *Cl. fulvicollis* n. sp. (p. 214) Neupommern.
- Coccoderus speciosus* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 606) Brasilien.
- Compsa arcuifera* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 669) u. *C. inconstans* n. sp. (p. 669) Brasilien.
- Compsocerus (Compsoceridius* n. subg.) **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 207, 211), *C. Gounellei* n. sp. (p. 208, fig.) Argentinien, — *C. (Unxia)* Thoms. p. 211 für *C. gracilior* Burm. — Siehe auch *Orthostoma*.
- Composoma* siehe **Gounelle** pag. 382.
- Coremia ferruginea* n. sp. **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 213) Argentinien.
- Cortodera longipilis* Pic var. *Tauricola* n. var. **Pic** (Mat. VII 1. p. 3) Taurus.

*Criocephalus Syriacus* Reitt. = *Cephalocrius* Sh. nach Reitter (W. Z. 27. p. 251), auch in Italien.

*Criocion Gahanii* n. sp. Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 609) Brasilien.

*Cupanoscelis* n. gen. Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 618) *heteroclita* n. sp. (p. 619 fig. 15) u. *C. clavipes* n. sp. (p. 619 fig. 16) Brasilien.

*Cynidolon Gounellei* n. sp. Bruch (Rev. Mus. La Plata XV p. 206 fig.) Tucuman.

*Cylindera pilicornis* Fbr. besprach Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 336).

*Cyllene Robiniae* Forst. (*pictus* Drur., *flexuosum* Fbr.) besprach Gahan (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 140), *C. Caryae* n. sp. (p. 141) N. America.

*Desmiphoropsis* siehe Gounelle pag. 382.

*Diammophora auratopilosa* n. sp. Bruch (Rev. Mus. La Plata XV p. 214, fig.) Argentinien.

*Dictamnina biapiculata* n. sp. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 211) Neu-Pommern.

*Dihammophora dispar* Chvr. beschrieb Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 338).

*Dinocephalus* siehe Aurivillius pag. 382.

*Doco hammus* n. gen. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 217) *Bennigsenii* n. sp. (p. 217 tab. III fig. 3) Ost-Afrika.

*Dorcadion fuliginator* var. *Jänneri* n. var. Hubenthal (Deut. ent. Z. 1908 p. 43) Thüringen. — *D. quadrimaculatum* var. *innotatum* n. var. Pic (Ech. 24. p. 2) Griechenland, *D. robustissimum* n. sp. (p. 35) Central-Asien, *D. bisbicostatum* n. sp. (p. 52) Central-Asien, *D. Mosqueruëense* Escal. var. *prolongatum* n. var. u. *D. Teruëense* Escal. var. *multiplicatum* n. var. (p. 58) Spanien, *D. indutum* var. *pulchrum* n. var. (p. 58 u. Mat. p. 5) Caucasus. — *D. Kuld-schanum* n. sp. Pic (Mat. VII. 1. p. 4) Kuld-scha, *D. divisum* var. *divers-junctum* Pic 1907 u. var. *dorsale* Pic 1907 (p. 5), *D. Jaqueti* Pic = *decipiens* Germ. var. (p. 9), *D. Gandolphei* Tourn. = *Gallipolitanum* Thoms. var. (p. 9). — *D. auripenne* n. sp. Martinez (Bol. Esp. VIII p. 334), *D. incallosum* n. sp., *D. pulvipenne* n. sp., *D. lacunosum* n. sp. (p. 335), *D. paradoxum* n. sp., *D. umbripenne* n. sp. (p. 336), *D. nudipenne* n. sp. u. *P. granulipenne* n. sp. (p. 337) Cuenca.

*Dryobius miocenicus* n. sp. Cockerell (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. p. 68 tab. V fig. 5) fossil in Florissant.

*Dyeumonius* siehe Aurivillius pag. 382.

*Eburia Rogersii* Bat. var. *nigricans* n. var. Gounelle (Ann. Fr. 77 p. 618) Brasilien. — *E. tumida* Lec. = *E. mutica* Lec. ♂ nach Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 332).

*Eburodacrys eburiodes* var. *concolor* n. var. Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 620 fig. 17), *E. crassimana* n. sp. (p. 621 fig. 18), *E. seminigra* n. sp., *E. lugubris* n. sp. (p. 622), *E. nemorivaga* n. sp. (p. 623), *E. curialis* n. sp. (p. 624), *E. tuberosa* n. sp., *E. assimilis* n. sp. (p. 625), *E. decipiens* n. sp. (p. 626), *E. flexuosa* n. sp. (p. 627), *E. Costae* n. sp. (p. 628), *E. longilineata* Whit. var. *gigas* n. var. (p. 629), *E. granipennis* n. sp. (p. 629), *E. sulphurifera* n. sp. (p. 630), *E. elegantula* n. sp. (p. 631), *E. sanguinipes* n. sp., *E. notula* n. sp. u. *E. campestris* n. sp. (p. 633 fig. 19) Brasilien.

*Ectenessa* (*Ectenessidia* n. subg.) Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 603) *varians* n. sp. (p. 604 fig. 9, 2, 5) mit var. *cyanipennis* n. var. (p. 604 fig. 9, 3) Brasilien u. var. *simplicipennis* (p. 604 fig. 9, 4) Bahia, *Ect. nigriventris* Bel. (fig. 9, 1, 5).

*Ectenessidia* siehe *Ectenessa*.

- Ecyrus dasycerus* var. *Texanus* n. var. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. V p. 347).  
*Elaphidion brevidens* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 333) Arizona,  
*E. griseus* Bat., *E. simile* n. sp. (p. 334) Arizona, *E. Levettei* Cas. (p. 335).  
*Elaterospis scabrosa* Gah. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. 1908 p. 331),  
*E. fuliginosa* Fbr. = *E. lineata* L. ♂.  
*Ethemon diversipenne* Burm. = *E. basale* Burm. var. nach **Bruch** (Rev. Mus. La  
Plata XV p. 212).  
*Eumysteria flabellifera* Bruch = *Pathocerus Wagneri* Waterh. 1901 nach **Gounelle**  
(Bull. Fr. 1908 p. 288).  
*Eunidia guttulata* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 8) Ost-Afrika.  
*Eurymerus ocellatus* n. sp. **Gounelle** (Am. Fr. 77. p. 600) u. *Eu. quadristigma* n. sp.  
(p. 602) Brasilien, *Eu. spinipennis* Buq. (p. 601 fig. 8), *Eu. fenestratus* n. sp.  
(p. 601) Bahia.  
*Eusapia* n. gen. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 687) *rubiginosa* n. sp. (p. 688)  
Brasilien.  
*Exocentrus sexseriatus* n. sp. **Aurivillius** (Ent. Tid. 29. p. 129) Zululand. — *E.*  
*graeus* Pic von *E. punctipennis* Muls. spezifisch verschieden.  
*Frea castaneomaculata* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 6 fig. 46) Neu-  
Guinea.  
*Glyptoscapus bivittatus* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 660) Brasilien.  
*Gnomidolon melanosomum* Bat. var. *maculicorne* n. var. **Gounelle** (Ann. Fr. 77.  
p. 661), *Gn. bipartitum* n. sp. (p. 661), *Gn. subburneum* Whit. (fig. 26, 1)  
var. *pallidicauda* n. var. (p. 662 fig. 26, 2), *Gn. varians* n. sp., *Gn. rubriceps*  
n. sp. (p. 662) u. *Gn. scabrosum* n. sp. (p. 663) Brasilien.  
*Gonyacantha* siehe *Charinotes*.  
*Guariteres* siehe **Gounelle** pag. 382.  
*Halycidocrius Philippii* Berg. var. *Schulzii* n. var. **Bruch** (Rev. Mus. La Plata  
XV p. 202 figg.) Argentinien.  
*Hammaticherus consobrinus* Gah. von *H. lasiocerus* Gah. verschieden nach **Gounelle**  
(Bull. Fr. 1908 p. 289). — *H. consobrinus* Gah. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 607  
fig. 10, 2), *H. lasiocerus* Gah. (fig. 10, 1), *H. rusticus* n. sp. (p. 608 fig. 11, 1, 2)  
Brasilien, *H. luridipennis* Gah. (p. 609 fig. 11, 3, 4).  
*Haplohammus* siehe *Monochamus*.  
*Haruspex quadripustulatus* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 651), *H. maculicornis*  
Bat. var. *pallidus* n. var. (p. 652), *H. fulgidipennis* n. sp. (p. 652), *H. rubigi-*  
*nosus* Thoms. var. *suturalis* n. var. (p. 653), *H. castaneus* n. sp. mit var.  
*apicalis* n. var. (p. 653) fig. 24, 1, 2), *H. ruficauda* n. sp. (p. 654 fig. 24, 3, 4)  
u. *H. solitarius* n. sp. (p. 655 fig. 25).  
*Hecyrida*, siehe **Aurivillius** pag. 382.  
*Helymaeus vitticollis* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17. p. 2).  
*Hepomidion* siehe **Aurivillius** pag. 382.  
*Hesperophanes pilosus* n. sp. **Bodungen** (Rev. russ. VIII p. 179) Baku.  
*Heterachthes inustus* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 670 fig. 27), *H. singularis*  
n. sp. (p. 671), *H. corallinus* Bat. var. *Chapadensis* n. var. (p. 672), *H. bellus*  
n. sp. (p. 672), *H. Lefebvrei* n. sp., *H. sejunctus* n. sp. (p. 673) Brasilien.  
*Heteroclytomorpha sormeoides* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 219 fig. 11, 11a)  
Neu-Pommern, *H. inaequalis* n. sp. (p. 220 tab. III fig. 7) Admiralitäts-Inseln.  
— Siehe auch *Homonoeidae*.

- Hexoplon praetermissum* Bat. var. *simplex* n. var. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 657),  
*H. nigricolle* n. sp. (p. 657), *H. gracile* n. sp. (p. 658), *H. cruciferum* n. sp. u.  
*H. uncinatum* n. sp. (p. 659) Brasilien.
- Homonoëa* siehe *Homonoëidae*.
- Homonoëidae*. **Aurivillius** gab (D. ent. Z. 1908 p. 218—219) eine dichot. Tabelle  
von 8 Gatt.: *Heteroclytomorpha* Blanch., *Notomulciber* Blackb., *Trachelo-*  
*phora* Perr., *Catapausa*, *Anapausa*, *Mulciber* Thoms., *Sormea* Lac., *Homonoëa*  
Newm.
- Hypatium suturale* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 211 tab. III fig. 2) West-  
afrika.
- Hypermallus senax* Bat. = *Romaleum taeniatum* Lec. nach **Schaeffer** (Bull. Mus.  
Brookl. I. 12. p. 333).
- Hypoeshrus* siehe **Aurivillius** pag. 381.
- Ibidion supernotatum* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. (p. 678), *I. personatum* n. sp.  
(p. 678 fig. 29), *I. elegans* n. sp. mit var. *zonatum* n. var. (p. 679), *I. Fair-*  
*mairei* n. sp. (p. 680) *I. rubricatum* n. sp. (p. 680) mit var. *rubronigrum* n. var.  
(p. 681), *I. Sipolisii* n. sp., *I. rurigena* n. sp. (p. 681), *I. rusticum* n. sp. (p. 682)  
mit var. *binoculare* n. var. (p. 683) u. *I. angusticolle* n. sp. (p. 683) Brasilien,  
— *I. (Brydaeon) duplicatum* n. sp. (p. 677) Brasilien. — *I. griseolum* Bat.  
besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 337).
- Idoema Texana* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 351) Texas.
- Leptura (Pachytodes) cerambyciformis* Schr. *Salbachii* n. var. **Reitter** (W. Z. 27.  
p. 216) Engadin. — *L. (Strangalia maculata* var. *disconotata* n. var. **Pic** (Mat.  
VII. 1. p. 3) Brest u. Elsass, zahlreiche Synonyme zum Catal. Col. Eur. Ed. II  
(p. 8). — *L. (Sphenalia) pubescens* Fbr. var. *perobscura* Reitt. = *pubescens*  
Payk. forma typica nach **Sahlberg** (Meddel. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 18). —  
*L. ignita* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 341) u. *L. flaviventris*  
n. sp. Arizona, *L. gnathoides (lisa)* Leng *Acm.*). — *L. zebra* Fbr. = *Typocerus*  
*zebra* Ol. nach **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 143).
- Lepturges Yucca* Schaeff. = *L. symmetricus* var. nach **Schaeffer** (Bull. Mus.  
Brookl. I. 12 p. 346). — Siehe auch **Valenus**.
- Lianema tenuicornis* Fall besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 331).
- Liopus decorus* Fall besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).
- Lissonotus Andalgensis* n. sp. **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 218, fig.)
- Macroeme priapica* Thms. bildete ab **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 597 fig. 5).
- Mallocera ramosa* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 647), *M. umbrosa* n. sp. u.  
*M. Hilairei* n. sp. (p. 648) Brasilien.
- Mallosia* siehe **Pic** pag. 382.
- Malobidion* n. gen. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 336), *M. brunneum*  
n. sp. (p. 337) Arizona.
- Megacoelus Gustavi* n. sp. **Distant** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 279) Cap.
- Methia constricticollis* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 351) Texas,  
*M. Arizonica* n. sp. (p. 352) Arizona.
- Monochamus (Haplohammus) Marianarum* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 216)  
Marianen-Inseln, *M. Bennigsenii* n. sp. (p. 216) Carolinen-Inseln. — *M. Si-*  
*biricus* n. sp. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 5) Sibirien. — *M. obtusus* Cas. besprach  
**Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 344), *M. marmorator* Kirb. (p. 344).

- *M. confusor* Kirby = *M. notatus* Drury (*Cerambyx*) nach **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 145). — Siehe auch **Aurivillius** pag. 382.
- Morimus orientalis* Reitt. u. *Ganglbaueri* Reitt. scheinen = *funereus* Muls. varr. nach **Pic** (Mat. VII. 1. p. 9).
- Mulciber* siehe *Homonoecidae*.
- Musaria* siehe *Phytoecia*.
- Nemophas Bennigsenii* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 215) Neu-Guinea.
- Neoclytus abbreviatus* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340) Texas.
- Neome* n. gen. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 595), *N. Bouvieri* n. sp. (p. 596 fig. 4, 1—4) u. *N. sobrina* n. sp. (p. 595 fig. 4, 5—9) Brasilien.
- Nephalius flavipes* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 641) Brasilien.
- Niphoparmena* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Nitocris flavotarsata* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17 p. 8) D. Ost-Afrika.
- Notomulciber* siehe *Homonoecidae*.
- Oberea angustatissima* n. sp. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 17) u. *O. brevior* n. sp. (p. 18) Süd-China.
- Obrium vicinum* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 686) u. *O. cicatricosum* n. sp. (p. 686 fig. 30) Brasilien. — *O. constricticollis* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 338) Arizona, *O. peninsulare* n. nom. (p. 338) für *O. brunneum* Schaeff. nec Fbr. — *O. rufulum* n. sp. **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 142) N. Amerika.
- Octoplon ruficaudatum* Thms. var. *rufa* n. var. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 664), *O. decoratum* n. sp. (p. 665), *O. unifasciatum* n. sp. (p. 666), *O. campestre* n. sp. (p. 667).
- Oeme gentilis* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 592 fig. 1), *Oe. modesta* n. sp. (p. 593 fig. 2) u. *Oe. fissithorax* n. sp. (p. 593 fig. 3) Brasilien.
- Ogmodera* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Olenecamptus superbus* n. sp. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 16) Südechina.
- Orthostoma* (*Orthostomidius* n. subg.) **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 210<sup>1</sup>) für *Compsocherus aulicus* Thoms. (*thyrophora* Burm.).
- Oxymirus cursor* L. varr. berichtigte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 7).
- Pachyteria Nieuwenhuisii* n. sp. **Ritsema** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 248) Borneo.
- Pachytodes* siehe *Leptura*.
- Pantonyssus nigriceps* Bat. var. *bitincta* n. var. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 47) Brasilien.
- Paramecyna* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Paramoron* n. gen. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17 p. 7) *P. singulare* n. sp. (p. 8 fig. 47) Neu-Guinea.
- Parandroeme* siehe **Aurivillius** pag. 381.
- Paratrypanius* n. gen. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 223) *flavovittatus* n. sp. (p. 223 fig. 12) Samoa.
- Parmena bicincta* var. *Karamanii* **Müller** (W. Z. 27. p. 239) Spalata.
- Parmenonta Wickhamii* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 350) Texas.

<sup>1</sup>) Beschrieben ist diese Untergatt. als Untergatt. von *Compsocherus* (p. 210), nur aus der nachfolgenden Aufzählung der Arten Argentinien (p. 211) erfährt man, daß es sich um eine Untergatt. von *Orthostoma* handelt.

*Parmenosoma* n. gen. Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 343), *P. griseum* n. sp. (p. 344) Texas.

*Pathocerus* siehe *Eumysteria*.

*Pelargoderus assimilis* n. sp. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 215).

*Periptodes granulatus* n. sp. Aurivillius (Ark. Sool. IV 17 p. 4) Neu-Guinea.

*Periboeum latericium* n. sp. Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 638), *P. ravidum* n. sp. (p. 639), *P. ocellatum* n. sp., *P. umbrosum* n. sp. (p. 640) Brasilien. — *P. recticollis* Bat. besprach Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 334).

*Perissomerus* n. gen. Gounelle (Ann. Fr. 77 p. 684) *Hilairei* n. sp. (p. 684) mit var. *bimaculatus* n. var. (p. 685) Brasilien.

*Phantasis* siehe Aurivillius pag. 381.

*Phoebe Spegazzinii* n. sp. Bruch (Rev. Mus. La Plata XV p. 219, fig.) Argentinien.

*Phymatodes volans* n. sp. Cockerell (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. p. 68 tab. V fig. 4) fossil in Florissant.

*Phymatogyrus* siehe Aurivillius pag. 382.

*Phytoecia* (*Musaria*) *Suworowii* Koen. 1906 = Pic 1905 nach Pic (Mat. VII. 1. p. 10), *Ph. Asiatica* Pic von *annulipes* Muls. ganz verschieden.

*Plagionotus scalaris* Brull. var. *Andreui* n. var. Fuente (Bol. Aragon. VII p. 21) Alicante.

*Plocaederus* siehe Aurivillius pag. 382.

*Pogonocherus Arizonicus* n. sp. Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 346) Arizona, *P. Californicus* n. sp. (p. 347) Californien.

*Potine niveosparsa* n. sp. Pic (Mat. VII. 1. p. 16) Südchina.

*Prosoplus Marianarum* n. sp. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 222) Marianen-Inseln, *Pr. Yapensis* n. sp. (p. 223) Insel Yap.

*Protilema* n. gen. Aurivillius (Ark. IV 17 p. 3), *Pr. gigas* n. sp. (p. 4 fig. 43) Neu-Guinea.

*Protosphaerion* n. gen. Gounelle (Ann. Fr. 77. p. 634) *variabile* n. sp. (p. 635 fig. 20, 1), mit var. *fuscipes* n. var. (fig. 20, 2), var. *bimaculatum* n. var. (fig. 20, 3), var. *bisittum* n. var. (fig. 20, 4), var. *seminigrum* n. var. (fig. 20, 5), *Pr. loreum* n. sp. u. *Pr. signatipenne* n. sp. (p. 636) Brasilien.

*Psathyrisa* siehe Aurivillius pag. 381.

*Pseudocalamobius luteonotatus* n. sp. Pic (Mat. VII. 1. p. 17) Süd-China.

*Pterolophia basalis* n. sp. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 222) Salomon-Inseln.

*Purpuricenus Koehleri* L. var. *cinctus* Villa 1833 u. var. *Aetnensis* Bassi 1834 bildete ab Heyden (Riv. it. VI p. 64 fig. 1, 2, resp. 3).

*Pygmaeopsis* n. gen. Schaeffer (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 347), *P. viticola* n. sp. (p. 348) Texas.

*Ramularius* siehe Aurivillius pag. 382.

*Rhagium bifasciatum* Fbr. var. *rufum* n. var. Prell (Ent. Bl. 4. p. 136) Dresden.

*Rhaphiptera* siehe Gounelle pag. 382.

*Romaleum* siehe *Hypermallus*.

*Rosalia alpina* L. var. *latemaculata* n. var. Th. Pic (Ech. 24 p. 33) Oestreich u. var. *V-notata* n. var. (p. 33) Französ. Alpen. — Siehe auch Pic pag. 383.

*Rosenbergia Bennigsenii* n. sp. Aurivillius (D. ent. Z. 1908 p. 217) Neu-Guinea.

*Saperda octopunctata* var. *serpunctata* n. var. Fleischer (W. Z. 27. p. 16). — *S. submersa* n. sp. Cockerell (Am. Journ. Sc. 176. 1908 p. 75 fig. 4) fossil, Florissant.

- Saphanus piceus* var. *rufipes* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 72) Südfrankreich.
- Semnosia* siehe **Pic** pag. 383.
- Sicyobius Brousi* Horn besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 351).
- Sormea* siehe *Homonoecidae*.
- Sophronica* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Sphaerion myrrheum* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 637) Brasilien.
- Sphagoeme Aurivillii* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 598) Brasilien, *Sph. Bellarminii* n. sp. (p. 598) Bahia.
- Sphenalia* siehe *Leptura*.
- Spilotragus crucifer* n. sp. **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 5 fig. 45) Ost-Afrika.
- Steirastoma depressum* L. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).
- Stenochosus meridianus* var. *bilineatus* n. var. **Pic** (Ech. 24 p. 58 u. Mat. p. 2) Savoiien. — *St. insitivus* var. *nigriventris* n. var. **Pic** (Mat. Long. VII. 1. p. 1) Caucasus, *St. Suworowii* Reitt. 1907 (p. 1), *St. (Anisorus) Quercus* var. *aureo-pubens* n. var. (p. 2) Caucasus.
- Stenoeme* n. gen. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 597), *St. Iheringii* n. sp. (p. 597 fig. 6) Brasilien.
- Stixis* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Stizocera consobrina* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 642 fig. 21, 2), *St. armata* Serv. (fig. 21, 1), *St. phitica* n. sp. (p. 643), *St. tricolor* n. sp. (p. 644 fig. 22) u. *St. plumbea* n. sp. (p. 645) Brasilien.
- Strangalia antennata* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 342) Arizona. — Siehe auch *Leptura*.
- Synnupserha* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Taurolema olivacea* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 19 tab. II fig. 6, 6a) Brasilien.
- Tetropion Aurivillii* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 656) Brasilien.
- Thecladopsis* n. gen. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 616), *Th. tylonodoides* n. sp. (p. 617).
- Tlepolemus Namaqua* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 329) Namaqualand.
- Tmesisternus excellens* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 214 tab. III fig. 5) u. *Tm. nigrofasciatus* n. sp. (p. 214) Neu-Guinea, *Tm. quadrimaculatus* n. sp. (p. 214 fig. 10) Herbertshöhe.
- Trachelophora* siehe *Homonoecidae*.
- Trachyderus Richteri* n. sp. **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 215) u. *Tr. Argentinus* n. sp. (p. 216) Argentinien.
- Tragidion annulatum* Lec. var. *peninsulare* n. var. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 339) Californien.
- Tragiscoschema* siehe **Aurivillius** pag. 382.
- Trigonoptera marmorata* n. sp. **Aurivillius** (D. ent. 1908 p. 221 tab. III fig. 6) u. *Tr. olivacea* n. sp. (p. 221 tab. III fig. 4) Neu-Guinea.
- Trumais* n. gen. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 605) *Tr. rufula* n. sp. (p. 605) Brasilien.
- Tucales* siehe **Gounelle** pag. 382.
- Tylosis puncticollis* Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340).
- Typocerus* siehe *Leptura*.
- Unxia* siehe *Compsocerus*.

*Valenus inornatus* Cas. von *Lepturges symmetricus* verschieden nach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 346, contra **Hamilton**).

*Xestia pubicornis* n. sp. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 610), *X. illex* n. sp. (p. 611), *X. rubromaculata* n. sp., *X. atrata* n. sp. (p. 612), *X. femorata* n. sp. (p. 613), *X. Waterhousei* n. sp. (p. 614 fig. 12), *X. armata* n. sp. (p. 615 fig. 13) u. *X. cinna-momea* n. sp. (p. 615 fig. 14) Brasilien.

*Xyloteles Schauinslandii* Sharp 1903 wiederholte **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 150), *X. abnormalis* Sh. (p. 150).

*Xylotrechus diversesignatus* n. sp. **Pic** (Mat. VII. 1. p. 15). Süd-China — *X. Lengii* n. sp. **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340) Oregon.

*Xystrocera* siehe **Aurivillius** pag. 381.

*Yamamadis* siehe **Gounelle** pag. 382.

*Zorion opacum* Sharp 1903 wiederholte **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 150).

### Fam. *Chrysomelidae*.

(21 n. gen., 541 n. spp.)

Abeille 4, Bagnall 2, Barowski 1, Bethune 2, Boehm 2, Bowditch 1, Brancsik 1, Breit 2, Bruch 2, Buysson 2, Chinaglia 2, 3, Chittenden 2, Davis 1, Donisthorpe 3, 6, 10, 11, Everts 2, Felt 1, Ferrante 2, Flach 1, Fletcher 1, French 1, Fuente 1, 2, Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, Gestro 1, 2, 3, 4, Girault 3, 4, Goury & Guignon 1, Halbherr 1, Headlee 1, Hegner 1, 2, Heikertinger 1, Hirschler 1, Jacoby 1, 2, 3, Johnson 1, Kempers 1, Knab 1, Kolbe 1, 2, Königsberger 1, 2, Korff 1, Krauss 1, Lauffer 1, Lutz 1, Meissner 4, Newbery 7, Noël 2, Paiva 1, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 30, 36, 40 a, 40b, Poppius 1, Quayle 3, Reineck 1, Reitter 12, Reimisch 1, Roubal 4, Schilsky 3, 4, Schultze 1, Schulz 3, Seabra 3, Sedlaczek 2, Shurawski 1, Ssemënow 2, Ssumakow 4, Stearns 1, Stevens 1, Trappen 2, Webster 3, Weise 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, Wellman 2, Wesenberg 1, Wiepken 1, Zeman 1.

### Morphologie und Physiologie.

**Chinaglia** (2, 3) Missbildung bei *Adimonia Tanacetii* Fbr. (p. 106, 172, tab. I fig. 16, 17) u. *Lina populi* Fbr. (p. 169 tab. I fig. 18, 19, 22, 23).

**Hegner** (1) Untersuchungen an den Eiern von *Calligrapha* u. *Leptinotarsa*.

**Stearns** (1) Geruchssinn bei *Diabrotica duodecimpunctata* u. *Lema maxima*.

**Stevens** (1) Ontogenetische Entwicklung von *Diabrotica vittata*, *soror* u. *duodecimpunctata*.

**Kempers** (1) Flügelgeäder.

**Meissner** (4) stellte die allgeringfügigsten Farbenunterschiede bei *Chrysomela varians* Schall. statistisch zusammen.

**Weise** (7) Giftigkeit der Larve von *Diamphidia simplex* Per.

**Lutz** (1) Vererbung bei den Varietäten von *Crioceris Asparagi*.

## Biologie.

**Quayle (3)** *Adoxus vitis* Biol. (p. 116—119 fig. 5), Larve (fig. 7), *Haltica* sp. Biol. (p. 128—129).

**Pic (40 a)** Biol. Notizen über *Cryptocephalus Hübneri* Fbr. (p. 115).

**Felt (1)** *Galerucella luteola* Biol., Eier (tab. II fig. 1), Larve (fig. 2, 3), Puppe (fig. 4).

**Headlee (1)** Biol. von *Diabrotica vittata*.

**French (1)** *Aulacophora Olivieri* als Schädling in Australien.

**Korff (1)** *Phaedon Cochleariae* u. Larve (p. 93 fig. 1).

**Bethune (2)** *Crioceris Asparagi* u. *duodecimpunctata* (fig. 6—8) u. Biol., *Diabrotica vittata* u. *duodecimpunctata* (fig. 9, 10) u. Biol. (fig. 9).

**Fletcher (1)** *Crioceris Asparagi* als Schädling p. 82.

**Wesenberg-Lund (1)** über *Haemonia*.

**Goury & Guignon (1)** *Cryptocephalus Ramburii* Suffr. u. *Cr. maculicollis* Suffr. Larve, Puppe, Biol., *Mantura Matthewsii* Curt. Biol., *Haltica pusilla* Duft. Biol., *Aphthona atrovirens* Först. Biol. (p. 207—208), *A. herbigrada* Curt. Biol., *Hispa testacea* L. Larve, Puppe, Biol. (p. 230).

**Noël (2)** *Cassida nebulosa*, Biol., Schädling.

**Donisthorpe (6)** Metamorphose von *Labidostomis tridentata* L. (p. 108 tab. IX fig. 1, 2, 3), (10) biolog. Notizen über 7 *Cryptocephalus*-Arten.

**Kolbe (2)** *Haltica oleracea* L. (p. 548 tab. fig. 3a), *Phyllotreta nemorum* L. (p. 551 tab. fig. 3b, 3c, 3d).

**Schultze (1)** Metam. von *Prioptera sinuata* Ol. (p. 261 tab. I fig. 1—5), *Pr. Schultzei* Ws. (p. 263 tab. I fig. 6—8, *Aspidomorpha miliaris* Fbr. (p. 264 tab. II, tab. III fig. 1—4, tab. IV), *Cassida piciprons* Ws. (p. 266 tab. III fig. 5—7), *Lacoptera Philippinensis* Boh. (p. 268 tab. V fig. 1—3), *Metriona trivittata* Fbr. (p. 267 tab. V fig. 6—8).

**Krauss (1)** Biologische Notizen.

**Shurawski (1)** Biol. über *Cercyonops Caraganae* Gebl. in der Tundra.

**Königsberger (1)** *Monolepta quadrinotata* Fbr.

**Heikertinger (1)** *Psylliodes luteola* Müll. nicht auf Solanaceen, sondern auf Eichen und Ulmen, *Ps. affinis* Payk. auf Kartoffeln.

**Weise (6)** Larve von *Cassida stigmatica* Suffr.

**Wellman (2)** Notiz über *Diacantha* spp. (p. 227), *Diamphidia locusta* (p. 229).

**Girault (4)** Eier der *Gastroidea cyanea* Melsh.

**Hegner (2)** Biol. von *Calligrapha Bigsbyana*, *C. multipunctata* u. *C. lunata*.

**Lauffer (1)** *Cassida vittata* Vill., *C. nebulosa* L., *Haltica oleracea* L., *H. nemorum* L., *Psylliodes chrysocephala* L. u. *Chaetocnemis tibialis* Ih. als Schädlinge der *Beta vulgaris* var. *remolacha*.

## Geographisches.

**Brancsik (1)** 20 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 14 Arten neu für Valle Lagarina, 1 *Phytodecta* n. var.

**Webster (3)** *Diabrotica longicornis* Metamorphose (p. 375 fig. 7),  
*D. duodecimpunctata* Metam. (p. 375).

**Chittenden (2)** Biol. von *Crioceris Asparagi* (p. 1 fig. 1, p. 5 fig. 3,  
b, d, e, Biol. von *Cr. duodecimpunctata* (p. 11 fig. 6, b, c, d), Eier (fig. 7),  
Feinde *Cocc.* u. *Rhynch.* (p. 6—7).

**Boehm (2)** *Diorhabda sublineata* Luc. (p. 68).

**Ferrante (2)** 1 Art aus Egypten.

**Schilsky (4)** *Eupales Ulema* bei Bozen, neu für Deutschland.

**Geilenkeuser (1)** 26 Arten der Hildener Heide.

**Donisthorpe (3)** über *Aphthoma nigriceps* Redt. in England.

**Jacoby (1)** *Chrys.* von Ceylon, (3) *Cryptoceph.* aus Südamerika.

**Krauss (1)** Sammelbericht.

**Trappen (2)** 10 Arten aus Palästina.

**Barowski (1)** *Haltica brevicollis* Fondr. neu für Petersburg.

**Poppius (1)** 12 Arten aus Nordost-Russland, (2) 9 Arten von der  
Halbinsel Kanin.

**Weise (11)** Mehrere Arten aus Südwest-Afrika, von denen 8 n. spp.,  
(13) mehrere Arten aus Südwest-Australien, von denen 9 n. spp.

**Everts (2)** 1 *Timarcha*, 1 *Cassida* neu für Holland.

**Wiepken (1)** 3 Arten neu für Oldenburg.

**Ssumakow (4)** 24 Arten aus Turkestan.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Fuente:** Más sobre *Crioceris macilenta* Ws. Boll. Soc. Esp. VIII.  
p. 388—389. Dich. Tab. über 11 var.

*Crioceris macilenta* Ws. var. *lineata* Pic (*iberica* Heyd., var. *hispanica* Ws., var.

*Weisei* Heyd., var. *mediodisjuncta* Pic, var. *Hipponensis* Pic (*Kabyliana* Chob.)

var. *Corsica* Pic (*Algerica* Chob.), var. *bimaculata* n. var. (p. 389), var. *quadri-*

*maculata* Chob., var. *Jordae* Fuente 1908, var. *Tournieri* Pic (*Simonis* Chob.),

var. *Jacquetii* Pic (*sexsignata* Heyd.) u. var. *Simonis* Ws.

**Gestro:** Materiali per lo studio delle Hispidae. XXXVII. Saggio sulle  
Hispidae di Madagascar. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 221  
—301, tab. III. — 88 Arten, von denen 38 irrthümlich als  
„n. spp.“ bezeichnet, ohne es zu sein, da sie schon p. 119  
—132 durch „Diagnosi preliminari“ publieiert waren.

*Leptispa paralleloformis* n. sp. (p. 224).

*Paralleloispa quadratocollis* Fairm. (p. 226).

*Xiphispa* Chap. 8 Arten aufgezählt.

*Anomalispa* n. gen. (p. 229), *A. crioceriformis* Gestr. (p. 123, 230 tab. III  
fig. 3).

*Coelaenomenodera* Bl. (= *Diplocoeloma* Thoms.) 26 Arten aufgezählt: *C. pusilla*  
Gestro (p. 120, 233), *C. cucullata* Guer. (tab. III fig. 5), *C. chermesina* Fairm.

(tab. III fig. 6), *C. elegantula* Gestro (p. 120, 236), *C. Lesnei* Gestro (p. 120, 237), *C. Perrieri* Fairm. (tab. III fig. 7), *C. praeusta* Guer., *C. campestris* Fairm., *C. pulchella* Coq. (tab. III fig. 9), *C. simplicicollis* Gestro (p. 121, 242), *C. pallescens* Gestro (p. 121, 243), *C. heterocera* Gestro (p. 121, 244 tab. III fig. 8), *C. tuberculata* Gestro (p. 120, 246 tab. III fig. 10).

*Balyana Oberthürri* Gestro (p. 122, 248 tab. III fig. 12), *B. ornata* Gestro (p. 122, 249 tab. III fig. 11), *B. armata* Gestro (p. 122, 250 tab. III fig. 13).

*Oncocephala* 2 Arten: *O. Bouvieri* Gestr. (p. 253).

*Paradownesia* Hova Gestro (p. 123, 253), *P. Perrotii* Gestro (p. 123, 254).

*Platypria* Gerv. 1 Art genannt.

*Dactylispa* Ws. 39 Arten: *D. corvina* Gestro (p. 124, 256), *D. nitidissima* n. sp. (p. 257), *D. horrida* Gestro (p. 128, 258), *D. terriculum* Gestro (p. 128, 259), *D. flavicornis* n. sp. (p. 261), *D. dives* Gestro (p. 129, 262), *D. dichroa* Gestro (p. 129, 264), *D. dilutiventris* Gestro (p. 130, 265), *D. lucida* Gestro (p. 131, 266), *D. xanthogastra* Gestro (p. 130, 267), *D. picticornis* Gestro (p. 125, 269 tab. III fig. 15), *D. exilicornis* Gestro (p. 125, 270), *D. sericeicollis* Gestro (p. 126, 271), *D. dentispinis* Gestro (p. 126, 272), *D. venustula* Gestro (p. 125, 274 tab. III fig. 14), *D. aeneicolor* Fairm., *D. flaviventris* Gestro (p. 129, 277), *D. carinifrons* Gestro (p. 124, 278), *D. usta* Gestro (p. 126, 279), *D. Argus* Gestro (p. 128, 281), *D. cribricollis* Gestro (p. 124, 282), *D. rubida* Gestro (p. 127, 283), *D. apicata* Fairm., *D. Balianii* n. sp. (p. 285 tab. III fig. 16), *D. Lesnei* Gestro (p. 128, 286), *D. pallidiventris* Gestro (p. 127, 288), *D. compacta* Gestro (p. 131, 289 tab. IV fig. 21), *D. obscura* Gestro (p. 131, 290 tab. III fig. 20), *D. Gestronis* Chap., *D. longespinoza* Fairm., *D. saga* Gestro (p. 132, 293 tab. III fig. 17), *D. triramosa* Gestro (p. 132, 294 tab. III fig. 19).

*Trichispa* Chap. 1 Art.

*Pleurispa* Ws. 2 Arten: *Pt. humilis* Gestro (p. 132, 297).

**1. Jacoby:** Fauna of British India. *Coleoptera. Chrysomelidae* Vol. I. 1908 p. 1—534, 172 figg., tab. I, II. — Von 5 Divisionen, in welche die Familie zerlegt wird (p. 3), sind nur die drei ersten beendet und vom, leider früh verstorbenen Autor fertig gesehen worden. Die Gatt. sind dichotomisch unterschieden, die Arten nur durch Einzelbeschreibungen mit zahlreichen Abbildungen.

Fam. *Chrysomelidae*. (5 Divis. p. 3).

I. Div. *Eupodes*. (3 Subfam. p. 3).

1. Subfam. *Sagrinae*.

*Sagra* Fbr. 11 Arten: *S. multipunctata* Jac. (p. 8 fig. 1), *S. Petelii* Lac. (p. 8 fig. 2).

2. Subfam. *Donaciinae*.

*Donacia* Fbr. 4 Arten: *D. aeraria* Bal. (p. 10 fig. 3), *D. recticollis* Jac. (pag. 11 fig. 4).

3. Subfam. *Criocerinae*. (7 Gatt. p. 12).

*Pedrillia* Westw. 3 Arten: *P. flavipes* n. sp. (p. 14) Nilgiris.

*Zeugophora Indica* J. (p. 14 fig. 5).

*Orsodacna* 1 Art.

*Lema* 115 Arten: *L. oblitterata* n. sp. (p. 16) Indien, *L. semiregularis* n. sp. (p. 18) Manipur, *L. Malabarica* n. sp. (p. 18) Malabar, *L. Hopei* n. sp. (p. 19) Indien, *L. Balyana* n. sp. (p. 20) Nilgiris, *L. rotundicollis* n. sp. (p. 21) Nilgiris, *L. epipleuralis* n. sp. (p. 21) Bengalien, *L. intacta* n. sp. (p. 22) Travancore, *L. Andamanensis* n. sp. (p. 24) Andamanen, *L. amethystina* n. sp. (p. 24) Assam, *L. flavimana* n. sp. (p. 27) Indien, *L. Atkinsonis* n. sp. (p. 28) Sikkim, *L. rufobrunnea* n. sp. (p. 28) Assam, *L. Peguënsis* n. sp. (p. 28) Birma, *L. sub-tuberculata* n. sp. (p. 29) Assam, *L. Yerburi* n. sp. (p. 30) u. *L. Greenii* n. sp. (p. 30) Ceylon, *L. singularis* n. sp. (p. 32) Assam, *L. carinata* n. sp. (p. 33) Indien, *L. simillima* n. sp. (p. 33) Birma, *L. Wallardiensis* n. sp. (p. 33) Travancore, *L. castanea* n. sp. (p. 37) Assam, *L. cerea* n. sp. (p. 37) Travancore, *L. longefemorata* n. sp. (p. 38) Malabar, *L. rubiginea* n. sp. (p. 38) Birma, *L. Tharavaddyensis* n. sp. (p. 39) Birma, *L. Maheënsis* n. sp. (p. 40) Malabar, *L. clypeata* n. sp. (p. 41) Birma, *L. decolorata* n. sp. (p. 42) Nilgiris, *L. juvenilis* n. sp., *L. viridisuturata* n. sp. (p. 43) Malabar, *L. trifasciata* n. sp. (p. 44) Indien, *L. Lycaon* n. sp. (p. 44) Bombay, *L. ornatipennis* n. sp. (p. 46) Nilgiris, *L. constrictofasciata* n. sp. (p. 46) Indien, *L. rufotibialis* n. sp. (p. 48) Indien, *L. mediolineata* n. sp. (p. 49) Birma, *L. spaliata* n. sp. (p. 50) Assam, *L. ornaticollis* n. sp. (p. 50) Nilgiris, *L. obscurifrons* n. sp. (p. 51) Nilgiris, *L. semifulva* Jac. (p. 51 fig. 6), *L. occipitalis* n. sp. (p. 52 Assam), *L. histrio* Cl. (p. 52 fig. 7), *L. Burmaënsis* n. sp. (p. 54) Birma, *L. femorata* Guér. (p. 56, fig. 8), *L. Maindronis* n. sp. (p. 56 fig. 9) Malabar, *L. dimidiatipennis* Jac. (p. 58 fig. 10), *L. terminata* Lac. (p. 59 fig. 11), *L. admirabilis* n. sp. (p. 59) Malabar, *L. arrogans* n. sp. (p. 60) Nilgiris, *L. Momeitensis* n. sp. (p. 60) Birma, *L. Binghamii* n. sp. (p. 61) Malabar, *L. rufofrontalis* n. sp. (p. 62) Indien, *L. pedestris* n. sp. (p. 65) Tenasserim, *L. crebrepunctata* n. sp. (p. 66) Birma, *L. nitidissima* n. sp. (p. 67) Travancore, *L. purpurea* n. sp. (p. 68) Manipur, *L. nigroviolacea* n. sp. (p. 68) Nilgiris, *L. funerea* n. sp. (p. 69) Nilgiris, *L. Belgaumensis* n. sp. (p. 70) Indien.

*Crioceris* Geoff. 22 Arten: *C. semihirsuta* n. sp. (p. 75) Indien, *C. semifoveolata* n. sp. (p. 76), *C. semicostata* n. sp. (p. 77) Manipur, *C. Dohertyi* n. sp. (p. 79) Assam, *C. cruciata* Guér. (p. 80 fig. 12), *C. Hampsonis* n. sp. (p. 81) Nilgiris, *C. Cardonis* n. sp. (p. 82) Indien.

*Pseudolema* 1 Art: *Ps. suturalis* Jac. (p. 83 fig. 13).

*Manipuria* n. gen. (p. 12, 84), *M. Dohertyi* n. sp. (p. 84 fig. 14) Indien.

## II. Div. *Camptosomes*. (4 Subfam. p. 86).

### 1. Subfam. *Megalopinae*. (2 Gatt. p. 86).

*Temnaspis* Lac. 8 Arten: *T. Downesii* Baly (p. 89 fig. 15), *T. Clavareau* n. sp. (p. 90) Bengalien, *T. Oberthür* Jac. (p. 90 fig. 16), *T. Assamensis* n. sp. (p. 91) Assam.

*Colobaspis* Fairm. 4 Arten: *C. speciosus* Baly (p. 93 fig. 17).

### 2. Subfam. *Clytrinae*. (16 Gatt. p. 95).

*Labidostomis* Lac. 3 Arten: *L. taxicornis* Fbr. (fig. 18), *L. Indica* Jac. (p. 96 fig. 19), *L. Cummingii* n. sp. (p. 97) Beludschistan.

*Merilla* Lac. 1 Art: *M. lunulata* Fbr. (p. 99 fig. 20).

*Miopristis* Lac. 1 Art: *M. bimaculata* n. sp. (p. 99 fig. 21) Indien.

*Aetheodactyla* Lac. 1 Art.

- Pseudoclytra* n. gen. 2 Arten: *P. Andrewesii* Jac. (pag. 101 fig. 22), *P. plagiata* Duv. (p. 102 fig. 23).
- Gynandrophthalma* Lac. 39 Arten: *G. frontalis* n. sp. (p. 104) u. *G. apicipennis* n. sp. (p. 105) Nilgiris, *G. Dohertyi* n. sp. (p. 107) Assam, *G. Bohemani* n. sp. (p. 107) Indien, *G. cornuta* Jac. (p. 108 fig. 24), *G. affinis* Jac. (p. 109 fig. 25), *G. Mungphuënsis* n. sp. (p. 109) Sikkim, *G. semipunctata* Duv. (p. 110 fig. 26), *G. Cochinchinensis* Lef. (p. 111 fig. 27), *G. Assamensis* n. sp. (p. 111) Assam, *G. Nagaënsis* n. sp. (p. 112) Assam, *G. crassipes* Duv. (p. 112 fig. 28), *G. planifrons* n. sp. (p. 113) Nilgiris, *G. Ceylonica* n. sp. (p. 113) Indien, *G. minuta* n. sp. (p. 115) Indien, *G. citrinella* n. sp. Indien, *G. nigrotibialis* n. sp. (p. 116) Nilgiris, *G. Wallardiensis* n. sp. (p. 116) Travancore, *G. divisa* Jac. (p. 117 fig. 29), *G. nigrosuturalis* n. sp. (p. 118) Nilgiris, *G. crucipennis* n. sp. (p. 118) Birma, *G. Nilgiriensis* Jac. (p. 119 fig. 30), *G. striatipennis* Jac. (p. 119 fig. 31), *G. imitans* Jac. (p. 120 fig. 32), *G. flavobasalis* n. sp. (p. 121) Indien, *G. subdivisa* Jac. (p. 121 fig. 33), *G. laevipennis* n. sp. (p. 122) Indien.
- Aetheomorpha* Lac. 18 Arten: *A. nigropicta* Lef. (p. 124 fig. 34), *A. nigromarginata* n. sp. (p. 125) Pondicherry, *A. inornata* n. sp. (p. 126) u. *A. cribellata* n. sp. (p. 127 fig. 35) Nilgiris, *A. virgula* n. sp. (p. 128) Indien, *A. unifasciata* n. sp. (p. 129) Indien, *A. subrugosa* n. sp. (p. 130) Assam, *A. tripunctata* n. sp. (p. 131) Nilgiris, *A. Assamensis* n. sp. (p. 131) Assam, *A. decemnotata* Jac. (p. 132 fig. 36), *A. parvula* n. sp. (p. 132, 133 fig. 37) Bombay, *A. Manduraënsis* n. sp. (p. 133 fig. 38) Bombay.
- Aspidolopha* Lac. 16 Arten: *A. apicalis* n. sp. (p. 135) Assam, *A. decora* Fab. (p. 136 fig. 39), *A. Clavareaui* n. sp. (p. 136) Indien, *A. aeneicollis* Jac. (p. 138 fig. 40), *A. rugosa* Jac. (p. 138 fig. 41), *A. distincta* Duv. (p. 139 fig. 42), *A. thoracica* Jac. (p. 140 fig. 43), *A. interruptofasciata* Jac. (p. 141 fig. 44), *A. sublaevicollis* Duv. (p. 142 fig. 45), *A. nitidicollis* n. sp. (p. 143 fig. 46) Khasi Berge, *A. melanophthalma* Lac. (p. 146 fig. 47).
- Epimela* Weise 5 Arten: *E. Indica* Duv. (p. 145 fig. 48) u. *E. dilutipes* n. sp. (p. 147) Indien.
- Pantocometis* Lac. 4 Arten: *P. subfasciata* n. sp. (p. 148 fig. 49) Indien.
- Clytra soma* n. gen. (p. 149) 3 Arten: *C. palliata* Fbr. (p. 150 fig. 50), *C. conformis* Lac. (p. 151 fig. 51), *C. Ceylonensis* n. sp. (p. 151) Ceylon.
- Clytra* Laich. 12 Arten: *C. succincta* Lac. (p. 152 fig. 52), *C. flavotibialis* Jac. (p. 153 fig. 53), *C. Lefevrei* Jac. (p. 154 fig. 54), *C. Duvivieri* n. sp. (p. 155) Indien, *C. Cardonis* Jac. (p. 157 fig. 55), *C. marginicollis* n. sp. (p. 158) Indien, *C. fasciatopunctata* Lac. (p. 159 fig. 56).
- Miochira* Lac. 3 Arten: *M. gracilis* Lac. (p. 160 fig. 57), *M. montana* Jac. (p. 160 fig. 58).
- Diapromorpha* Lac. 14 Arten: *D. obscuromaculata* n. sp. (p. 163) Birma, *D. pinguis* Lac. (p. 163 fig. 59), *D. Burmanica* n. sp. (p. 164) Birma, *D. quadripunctata* Jac. (p. 165 fig. 60), *D. Dejeanii* Lac. (p. 166 fig. 61), *D. sexmaculata* Jac. (p. 167 fig. 62), *D. octomaculata* Jac. (p. 167 fig. 63), *D. melanopus* Lac. (p. 168 fig. 64), *D. capitata* n. sp. (p. 169) Bengalien, *D. Turcica* Fbr. (p. 169 fig. 65), *D. balteata* Lac. (p. 170 fig. 66), *D. Indica* Jac. (p. 171 fig. 67).
- Ceratobasis* Lac. 4 Arten: *C. Nair* (p. 171 fig. 68), *C. Ceylonensis* n. sp. (p. 173 fig. 69) Indien.
- Coptocephala* Lac. 2 Arten: *C. minuta* n. sp. (p. 175) Bengalien.

3. Subfam. *Cryptocephalinae*. (6 Gatt. p. 176).

- Dioryctus* Suffr. 12 Arten: *D. Madurensis* n. sp. (p. 177) Indien, *D. glabricollis* n. sp. (p. 178) Nilgiris, *D. nigroplagiatus* Jac. (p. 179 fig. 70), *D. analis* n. sp. (p. 179) Nilgiris, *D. Manipurensis* n. sp. (p. 180) Indien, *D. semibrunneus* n. sp. (p. 180) Manipur, *D. abdominalis* n. sp. (p. 181) Birma, *D. bifasciatus* n. sp. (p. 182 fig. 71) Indien.
- Coenobius* Suffr. 21 Arten: *C. Manipurensis* n. sp. (p. 184) Manipur, *C. Andrewesii* n. sp. (p. 184) Nilgiris, *C. chalceus* n. sp. (p. 185) Nilgiris, *C. seminiger* n. sp. (p. 185 „*seminigris*“ err. typ.) Tenasserim, *C. nigripes* n. sp. (p. 186) Travancore, *C. aterrimus* n. sp. (p. 187) Madura, *C. Andamanensis* n. sp. (p. 187) Andamanen, *C. discicollis* n. sp. (p. 187) u. *C. fulvicornis* n. sp. (p. 188) Assam, *C. basalis* n. sp. (p. 189), *C. pallipes* n. sp. (p. 189), *C. integer* n. sp. (p. 190 „*integrus*“ err. typ.), *C. variegatus* n. sp. (p. 190 fig. 72), *C. strigicollis* n. sp. (p. 191 fig. 73) u. *C. semilaevis* n. sp. (p. 191) Nilgiris.
- Cryptocephalus* Geoffr. 125 Arten: *C. metallicus* n. sp. (p. 192) Malabar, *C. submetallicus* n. sp. (p. 192) Indien, *C. Assamensis* n. sp. (p. 195) Assam, *C. simulans* n. sp. (p. 197 fig. 74) Travancore, *C. monachoides* n. sp. (p. 200) Tenasserim, *C. rufofemoratus* n. sp. (p. 201), *C. semiflavus* n. sp. (p. 201) Birma, *C. dilaticornis* n. sp. (p. 202) Assam, *C. Sikkimensis* n. sp. (p. 203) Sikkim, *C. elegans* n. sp. (p. 204) Birma, *C. Suffriani* n. sp. (p. 204) Nilgiris, *C. ineditus* n. sp. (p. 206) Birma, *C. signatellus* n. sp. (p. 207) Nilgiris, *C. Bombayensis* Jac. (p. 208 fig. 75), *C. Belgaumensis* Jac. (p. 209 fig. 76), *C. Pusaënsis* n. sp. (p. 211) Indien, *C. obscurumaculatus* n. sp. (p. 212) Indien, *C. pallidipennis* n. sp. (p. 214) Assam, *C. Hampsonis* n. sp. (p. 215) u. *C. cribricollis* n. sp. (p. 216) Nilgiris, *C. uniformis* n. sp. (p. 217) u. *C. insignatus* n. sp. (p. 217) Indien, *C. subcostatus* Jac. (p. 218 fig. 77), *C. Andrewesii* Jac. (p. 219 fig. 78), *C. Madrasae* n. sp. (p. 221) Madras, *C. Brahminus* n. sp. (p. 223) Indien, *C. Lefevrei* Jac. (p. 224 fig. 79), *C. Manipurensis* n. sp. (p. 225) Manipur, *C. nigrolineatus* Jac. (p. 227 fig. 80), *C. Sehestedtii* Fbr. (p. 228 fig. 81), *C. lucifer* Suffr. (p. 229 fig. 82), *C. ovulum* Suffr. (p. 229 fig. 83), *C. vittipennis* Suffr. (p. 230 fig. 84), *C. Poultonis* n. sp. (p. 230) Nepal, *C. nigrosuturalis* n. sp. (p. 233) Birma, *C. suavis* Duv. (p. 234 fig. 85), *C. rectofasciatus* n. sp. (p. 234) Nilgiris, *C. aberrans* n. sp. (p. 235) Birma, *C. longipes* n. sp. (p. 236) Manipur, *C. tricinctus* Redt. (p. 237 fig. 86), *S. semidivisus* n. sp. (p. 238) Indien, *C. angulato-fasciatus* Jac. (p. 239 fig. 87), *C. Burmanicus* Jac. (p. 240 fig. 88), *C. sexsignatus* Fabr. mit var. (p. 241 fig. 89, 90), *C. bissexsignatus* Suffr. (p. 242 fig. 91), *C. Indicus* Suffr. (p. 243 fig. 92), *C. Nilgiriensis* Jac. (p. 244 fig. 93), *C. leopardus* Jac. (p. 245 fig. 94), *C. analis* Oliv. (p. 247 fig. 95), *C. appositus* n. sp. (p. 249) Himalaya, *C. stigmatipennis* n. sp. (p. 250) u. *C. Bowringii* n. sp. (p. 251) Indien, *C. sannio* Redt. (p. 251 fig. 96), *C. dodecaspilus* Suffr. (p. 252 fig. 97), *C. subgeminatus* n. sp. (p. 253) Bengalien, *C. Dohertyi* n. sp. (p. 254 fig. 98) Birma, *C. Vahllei* Fbr. (p. 255 fig. 99), *C. colon* Suffr. (p. 256 fig. 100), *C. Rajah* n. sp. (p. 256 fig. 101) Bombay, *C. ducalis* n. sp. (p. 257) Birma, *C. guttifer* Suffr. (p. 259 fig. 102), *C. Kashmirensis* n. sp. (p. 261) Kashmir, *C. zonalis* n. sp. (p. 262 fig. 103) Ceylon, *C. Darjilingensis* n. sp. (p. 263) Darjeeling, *C. corrosicollis* n. sp. (p. 264) Indien.
- Pachybrachys poecilopterus* Suffr. (p. 266 fig. 104).

*Melixanthus* Suffr. 4 Arten: *M. Assamensis* n. sp. (p. 267 f. 105) Assam, *M. humeralis* n. sp. (p. 268) Nilgiris, *M. Malabarensis* n. sp. (p. 268) Malabar.  
*Melinobius* n. gen. (p. 269) 1 Art: *M. longipes* n. sp. (p. 270 fig. 106) Tenasserim.

4. Subfam. *Chlamydinae*. (3 Gatt. p. 271).

*Chlamys* Knoch 13 Arten: *C. Coromandeliana* n. sp. (p. 271) Indien, *C. integricollis* n. sp. (p. 273) Nilgiris, *C. tenebrosa* n. sp. (p. 274) Nilgiris, *C. semibrunnea* n. sp. (p. 274 fig. 107) Indien, *C. Nilgiriensis* n. sp. (p. 275) Indien, *C. flavitarsis* n. sp. (p. 275) Nilgiris, *C. Kanaraensis* n. sp. (p. 276) Indien, *C. fulvipes* Baly (u. 277 fig. 108), *C. Indica* Jac. (p. 277 fig. 109).  
*Exema* Lac. 2 Arten. — *Hymetes* Lac. 1 Art.

II. Div. *Cyclica*. (3 Subfam. p. 280).

1. Subfam. *Lamprosominae*.

*Lamprosoma* Kirb. 4 Arten: *L. Assamensis* n. sp. (p. 281 fig. 110) Assam, *L. Nilgiriensis* n. sp. (p. 282) Nilgiris, *L. Ceylonensis* n. sp. (p. 282) Ceylon, *L. angustata* n. sp. (p. 282) Nilgiris.

2. Subfam. *Eumolpinae*. (18 Gruppen p. 283—284).

1. Gruppe. *Iphimeini*.

*Chrysolampra* Bal. 11 Arten: *C. subaenea* n. sp. (p. 285) Birma, *C. thoracica* Jac. (p. 287 fig. 111), *C. curvipes* Jac. (p. 288 fig. 112), *C. Burmanica* n. sp. (p. 289 tab. I fig. 13) Birma, *C. Manipurensis* n. sp. (p. 289) Manipur, *C. viridicollis* n. sp., *C. bicolorata* n. sp. (p. 290) Birma, *C. Indica* n. sp. (p. 291) Assam.

2. Gruppe *Nodostomini*. (6 Gatt. p. 291—292).

*Nodina* Mot. 17 Arten: *N. crassipes* n. sp. (p. 293) Indien, *N. rufipes* n. sp. (p. 293) Birma, *N. nigrilabrum* n. sp. (p. 293) Indien, *N. Ceylonensis* n. sp. (p. 294) Ceylon, *N. subcostata* n. sp. (p. 295) Manipur, *N. Belgauensis* n. sp. (p. 296) Bombay, *N. aeneicollis* (p. 297 fig. 13), *N. hirta* n. sp. (p. 298) Nilgiris.

*Nodostella* n. gen. (p. 299) 1 Art: *N. elongata* Jac. (p. 299 fig. 114).

*Autolampra* n. gen. (p. 300) *femorata* Jac. (*Nephus*) (p. 300 fig. 115).

*Nodostoma* Motsch. 105 Arten: *N. nobilitatum* Jac. (p. 302 fig. 116), *N. pretiosum* n. sp. (p. 304), *N. chalceum* n. sp. (p. 305) u. *N. convexicollis* n. sp. (p. 306) Assam, *N. gracilipes* n. sp. (p. 307) u. *N. dubiosum* n. sp. (p. 308) Birma, *N. unipunctatum* n. sp. (p. 309) u. *N. maculipenne* n. sp. (p. 311) Indien, *N. Duvivieri* n. sp. (p. 313) Birma, *N. bistrigatum* n. sp. (p. 313) Ceylon, *N. quadrifasciatum* n. sp. (p. 314) Sikkim, *N. plagiosum* Baly (p. 315 fig. 118), *N. nigrocinctum* n. sp. (p. 315) Birma, *N. Dharwarensis* n. sp. (p. 316) Indien, *N. Wallardiense* n. sp. (p. 317) Travancore, *N. nigrobimarginatum* n. sp. (p. 319) Indien, *N. Hampsonis* n. sp. (p. 319) Indien, *N. latefasciatum* n. sp. (p. 319) Bengalien, *N. Andamanense* n. sp. (p. 320) Andamanen, *N. Sylhetense* n. sp. (p. 321) u. *N. inconspicuum* n. sp. (p. 322) Assam, *N. subdepressum* n. sp. (p. 322) u. *N. semilaeve* n. sp. (p. 323) Birma, *N. oblongopunctatum* n. sp. (p. 323) Indien, *N. separatum* n. sp. (p. 324) Assam, *N. fulvotibiale* n. sp. (p. 324) Tenasserim, *N. intactum* n. sp. (p. 324) Assam, *N. thoracicum* n. sp. (p. 325 fig. 118) Indien, *N. Binghamii* n. sp. (p. 326) Indien, *N. semistriatum* n. sp. (p. 326) Birma, *N. montanum* n. sp. (p. 328) Birma. *N. congregatum* n. sp. (p. 329) Travancore, *N. aggregatum* n. sp. (p. 329) Indien,

*N. Maheëns* n. sp. (p. 330) Malabar, *N. orientale* n. sp. (p. 330) Indien, *N. Haroldii* n. nom. (p. 331) für *aeneipenne* Bal. nec Motsch., *N. femoratum* n. sp. (p. 333) Sikkiim, *N. Waterhousei* n. sp. (p. 335) Indien, *N. occipitale* n. sp. (p. 335) Tenasserim, *N. semiglabratum* n. sp. (p. 336) Birma, *N. glabricolle* n. sp. (p. 336) Indien, *N. abdominale* n. sp. (p. 337) Assam, *N. sublaevipenne* n. sp. (p. 337) Birma, *N. obscurum* n. sp. (p. 338) Assam, *N. picimanus* n. sp. (p. 339 „picimane“ err. typ.) Indien, *N. imitans* n. sp. (p. 339) Manipur, *N. flavolimbatus* n. sp. (p. 341) Indien, *N. terminatum* n. sp. (p. 341) Manipur, *N. pubicollis* Jac. (p. 342 fig. 119), *N. hirsutum* n. sp. (p. 343) Assam, *N. cribricolle* n. sp. (p. 343), *N. antiquum* n. sp. (p. 343), *N. maculiceps* n. sp. (p. 344), *N. instabile* n. sp. (p. 344) u. *N. dimidiatipes* n. sp. (p. 345) Indien, *N. fulvo-fasciatum* n. sp. (p. 345) Assam, *N. Momeitense* n. sp. (p. 345) Birma, *N. discicollis* Jac. (p. 346 fig. 120), *N. nigrolineatum* n. sp. (p. 347 fig. 121) Travancore, *N. obscuromaculatum* n. sp. (p. 348) Indien, *N. ornatum* n. sp. (p. 348) Bombay, *N. Tavoyense* n. sp. (p. 349) Birma.

*Pseudostonopa* Jac. 4 Arten: *P. bicolor* Jac. (p. 351 fig. 122), *P. castanea* n. sp. (p. 352) Darjiling, *P. picea* n. sp. (p. 352) Sikkiim.

*Chrysonopa* n. gen. (p. 353) 4 Arten: *C. rotundicollis* Jac. (p. 353 fig. 123), *C. viridis* n. sp. (p. 354 fig. 124) Indien, *C. brunnea* n. sp. (p. 355) Indien.

### 3. Gruppe. *Pagriini*.

*Paglia* Lef. 10 Arten: *P. signata* Motsch. (p. 356 fig. 125), *P. Ceylonensis* n. sp. (p. 357) Ceylon, *P. costatipennis* Jac. (p. 358 fig. 126), *P. laevifrons* n. sp. (p. 359), *P. Burmanica* n. sp. (p. 360) u. *P. aenescens* n. sp. (p. 361) Birma, *P. conglomerata* n. sp. (p. 361) Indien.

### 4. Gruppe *Callisinini* (2 Gatt. p. 362).

*Callisina* Bal. 6 Arten: *C. brunnea* n. sp. (p. 362) Sikkiim, *C. prominula* n. sp. (p. 363) Bombay, *C. Assamensis* n. sp. (p. 364) Assam, *C. Burmanica* Jac. p. 365 fig. 127).

*Edistus* Lef. 2 Arten: *E. coeruleus* n. sp. (p. 366) Manipur, *E. Indicus* Jac. (p. 367 fig. 128).

### 5. Gruppe *Colaspini*.

*Dermorhytis* Bal. 19 Arten: *D. Kandyensis* n. sp. (p. 369 fig. 129) Ceylon, *D. Atkinsonis* n. sp. (p. 370), *D. viridinitens* n. sp. (p. 371), *D. imitans* n. sp. (p. 371) u. *D. biangulata* n. sp. (p. 373) Indien, *D. rugosa* n. sp. (p. 373) u. *D. violacea* n. sp. (p. 374) Ceylon, *D. punctatissima* Jac. (p. 374 fig. 130), *D. speciosa* Jac. (p. 376 fig. 131), *D. costata* n. sp. (p. 377) Birma.

### 6. Gruppe *Metachromini*.

*Rhyparida* Bal. 7 Arten: *R. Bengalensis* n. sp. (p. 378) Bengalien, *R. immaculata* n. sp. (p. 379) Indien, *R. bimaculata* Jac. (p. 380 fig. 132), *R. Assamensis* n. sp. (p. 381) Assam.

### 7. Gruppe *Scelodontini*.

*Scelodonta* Westw. 12 Arten: *S. alternata* n. sp. (p. 383 fig. 133) Andamanen, *S. Indica* Duv. (p. 384 fig. 134), *S. Nilgiriensis* n. sp. (p. 385) Indien, *S. subcostata* n. sp. (p. 386) Andamanen, *S. immaculata* n. sp. (p. 387) Travancore, *S. longicollis* n. sp. (p. 387) Kashmir.

8. Gruppe *Heteraspini*.

*Trichochrysea* Bal. 14 Arten: *T. Bhamoënsis* n. sp. (p. 388) u. *T. rufofemoralis* n. sp. (p. 388) Birma, *T. antennata* n. sp. (p. 389) Sikkiim, *T. hirta* Fbr. (p. 390 fig. 135), *T. clypeata* Jac. (p. 391 fig. 136).

9. Gruppe *Leprotini* (16 Gatt. p. 395—396).

*Aoria* Bal. 5 Arten: *A. Boweringii* Baly (p. 397 fig. 137).

*Pseudaoxia* n. gen. (p. 399) 2 Arten: *P. Burmanica* n. sp. (p. 399 fig. 138) u. *P. coerulea* n. sp. (p. 400) Manipur.

*Trichotheca* Bal. 4 Arten: *T. hirta* Baly (p. 401 fig. 139), *T. fusca* n. sp. (p. 402) Himalaya.

*Pseudopiomera* Jac. 3 Arten: *P. pallidicornis* Jac. (p. 403 fig. 140), *P. Ceylonensis* n. sp. (p. 404) Ceylon, *P. Andrewesii* n. sp. (p. 404) Indien.

*Xanthophorus* n. gen. (p. 404) 11 Arten: *H. flavopilosus* Jac. (p. 405 fig. 141), *H. laevicollis* n. sp. (p. 407) Indien, *H. fuscipennis* n. sp. (p. 407) Ceylon, *H. carinatus* n. sp. (p. 408), *H. nigricollis* n. sp. (p. 408) u. *H. montanus* n. sp. (p. 409) Indien.

*Aulexis* Bal. 3 Arten: *A. nigripennis* n. sp. (p. 411 fig. 142) Tenasserim.

*Lypesthes* Bal. *Indica* n. sp. (p. 412 fig. 143) Birma.

*Neculla* Bal. 2 Arten: *N. pollinaria* Bally (p. 413 fig. 144), *N. obscurata* n. sp. (p. 414) Manipur.

*Demotina* n. gen. (p. 414) 1 Art: *D. pectoralis* n. sp. (p. 415 fig. 145) Tenasserim.

*Leprotella* Jac. 1 Art: *L. Cashmirensis* Jac. (p. 416 fig. 146).

*Nephrella* Bal. 1 Art: *N. elongata* Baly (p. 416 fig. 147).

*Hyperaxis* 13 Arten: *H. quadraticollis* n. sp. (p. 418) Andamanen, *H. feveolata* n. sp. (p. 419) Indien, *H. semifasciata* Jac. 1887 (p. 420 fig. 148), *H. Feae* n. nom. (p. 421) für *H. semifasciata* Jac. 1892 nec 1887, *H. penicillata* n. sp. (p. 422) Indien, *H. Mandarensis* n. sp. (p. 422) Bengalien, *H. Malabarica* n. sp. (p. 423) u. *H. dubia* n. sp. (p. 423) Malabar, *H. grisea* n. sp. (p. 424) Indien.

*Pseudometaxis* Jac. 1 Art, *P. serraticollis* Jac. (p. 425 fig. 149).

*Leprotes* Bal. 1 Art, *L. Kanaraënsis* Jac. (p. 426 fig. 150).

*Demotina* Bal. 8 Arten: *D. Andrewesii* Jac. (p. 428 fig. 151), *D. minuta* n. sp. (p. 428) Assam.

*Aulacolepis* Bal. 1 Art: *A. mouhoti* Baly (p. 432 fig. 152).

10. Gruppe *Eubrachiini* (2 Gatt. p. 433).

*Eubraxis* Bal. 5 Arten: *E. rufotibialis* n. sp. (p. 433) Indien, *E. Andamanensis* n. sp. (p. 434) Andamanen, *E. discoidalis* Jac. (p. 435 fig. 153).

*Mesocolaspis* n. gen. (p. 433, 437) 2 Arten: *A. nigrita* n. sp. (p. 438 fig. 154) Indien.

11. Gruppe *Eumolpini* (i. sp.).

*Colasposoma* Lap. 27 Arten: *C. alborillosum* Duv. (p. 439 fig. 155), *C. semicostatum* n. sp. (p. 443) Sikkiim, *C. Clavareuxi* n. sp. (p. 444) Pondicherry, *C. Coromandeliana* n. sp. (p. 444) u. *C. subopacum* n. sp. (p. 446) Indien, *C. bicoloratum* n. sp. (p. 449) Bombay, *C. asperatum* Lef. (p. 452 fig. 156).

12. Gruppe *Edusini*.

*Abirus* Ch. 6 Arten: *A. elongatus* n. sp. (p. 457 tab. II fig. 10) Sikkim, *A. igneicollis* n. sp. (p. 458 fig. 157) Birma, *A. Ceylonicus* n. sp. (p. 459) Ceylon.

13. Gruppe *Myochroini* (5 Gatt. p. 459).

*Pachnephorus* Redt. 2 Arten: *P. impressus* Rosh. (p. 461 fig. 158).

*Acrothinium* Marsh. 1 Art.

*Lophea* Bal. 1 Art: *L. melancholica* Baly (p. 463 fig. 159).

*Heterotrichus* Chap. 1 Art: *H. Balyi* Chap. (p. 464 tab. II fig. 2).

*Eurypelta* Chap. 1 Art: *E. modesta* Fbr. (p. 464 tab. II fig. 3).

14. Gruppe *Adoxiini*.

*Bromiodes* Jac. 1 Art: *B. Indicus* Jac. (p. 466 fig. 160).

15. Gruppe *Pseudocolaspini*.

*Pseudocolaspis* Lap. 1 Art: *Ps. longicollis* Baly (p. 467 fig. 161).

16. Gruppe *Typophorini* (5 Gatt. p. 468).

*Paria* Lec. 1 Art: *P. Lefevrei* Jac. (p. 468 fig. 162).

*Trichiona* Lef. 16 Arten: *Tr. semivittata* Baly (p. 470 fig. 163), *Tr. glabricollis* n. nom. (p. 471) für *Tr. laevicollis* Jac. 1900 nec *Tr. laevicollis* Jac. 1887, *Tr. inconspicua* n. sp. (p. 472) Indien, *T. bifasciata* Jac. (p. 474 fig. 164), *Tr. Ceylonensis* n. sp. (p. 476) Ceylon, *Tr. nigra* n. sp. (p. 477) Indien, *Tr. marginata* n. sp. (p. 478) Bombay, *Tr. subdepressa* n. sp. (p. 478) Indien, *Tr. longicornis* n. sp. (p. 479) Ceylon.

*Cleoporus* Lef. 6 Arten: *C. inornatus* n. sp. (p. 480) Bombay, *C. Burmanicus* Jac. (p. 482 fig. 165).

*Cleorina* Lef. 17 Arten: *C. nigroviridis* n. sp. (p. 483) Assam, *C. modesta* n. sp. (p. 483) Assam, *C. Indica* n. sp. (p. 485) Tenasserim, *C. Assamensis* n. sp. (p. 486 fig. 166) Assam, *C. Manipurensis* n. sp. (p. 486) Manipur, *C. Andamanensis* n. sp. (p. 487) Andamanen, *C. oblonga* n. sp. (p. 487) Birma, *C. Dohertyi* n. sp. (p. 487) Tenasserim, *C. longicornis* n. sp. (p. 488) Tenasserim, *C. bicolor* n. ps. (p. 488) Tenasserim, *C. fulva* n. sp. (p. 489) Indien.

*Mouhotina* Baly 2 Arten: *M. rugifrons* n. sp. (p. 491 fig. 167) Indien.

16. Gruppe *Corymodini* (2 Gatt. p. 492).

*Corynodes* Hop. 30 Arten: *C. peregrinus* Fuessly (p. 494 fig. 168), *C. Ceylonensis* n. sp. (p. 496) Ceylon, *C. cavifrons* n. sp. (p. 498) Indien, *C. impressicollis* n. sp. (p. 499) Sikkim, *C. obesus* n. sp. (p. 502 fig. 169) Birma, *C. Travancorensis* n. sp. (p. 503) Indien, *C. modestus* n. sp. (p. 504) Birma, *C. tridentatus* n. sp. (p. 505) Indien.

*Chrysochus* Redt. 5 Arten *C. Sikkima* n. sp. (p. 507 fig. 170) Sikkim, *C. Nilgiriensis* n. sp. (p. 508) Indien.

17. Gruppe *Eudocephalini*. (3 Gatt. p. 511).

*Aemnestus* n. gen. (p. 511) 1 Art: *A. fulvitaris* n. sp. (p. 511 fig. 171) Assam.

*Heminodes* Jac. 3 Arten: *H. Indicus* Jac. (p. 512 fig. 172).

*Colaspoides* Lap. 11 Arten: *C. subrugosa* n. sp. (p. 515 tab. II fig. 14) Himalaya, *C. melanocephala* n. sp. (p. 515) Indien, *C. glabricollis* n. nom. (p. 517) für *C. laevicollis* Jac. 1889, *C. cupreicollis* n. nom. (p. 518) für *C. ingeicollis* Jac. 1889 nec Lef., *C. Dohertyi* n. sp. (p. 519) Assam, *C. fulvimana* n. sp. (p. 519) Manipur.

## Abbildungen-Verzeichnis.

## ta b. I.

- Sagra femorata* Drur. fig. 1.  
*Lema Lacordairei* Bal. fig. 2.  
*Crioceris flavipennis* Bal. fig. 3. — *C. Adonis* Bal. fig. 4.  
*Temnaspis nigroplagiata* Jac. fig. 5.  
*Gynandrophthalma Fabrei* Lefèv. fig. 6.  
*Aetheomorpha suturata* Jac. fig. 7.  
*Aspidolopha ventralis* Jac. fig. 8.  
*Epimela viridicollis* Jac. fig. 9.  
*Cryptocephalus Pusaënsis* Jac. fig. 10.  
*Dermorhytis ornatissima* Bal. fig. 11. — *D. igneofasciata* Bal. fig. 12.  
*Chrysolampra Burmanica* Jac. fig. 13.  
*Pagria Kanaraënsis* Jac. fig. 14.

## ta b. II.

- Acrothinium violaceum* Jac. fig. 1.  
*Heterotrichus Balyi* Chap. fig. 2.  
*Eurypelta modesta* Fabr. fig. 3.  
*Trichochrysea viridis* Jac. fig. 4.  
*Scelodonta vittata* Oliv. fig. 5.  
*Tricliona bicolor* Jac. fig. 6.  
*Colasposoma Downesii* Bal. fig. 7. — *C. pretiosum* Bal. fig. 8 (nec 7). — *C. auri-  
 penne* Motsch. fig. 9.  
*Abirus elongatus* Jac. fig. 10.  
*Corynodes decemnotatus* Bal. fig. 11. — *C. undatus* Oliv. fig. 12. — *C. pyrospi-  
 lotus* Bal. fig. 13.  
*Colaspoides subrugosa* Jac. fig. 14.

**2. Jacoby:** Descriptions of new Species of South-American Beetles  
 of the *Cryptocephaline* Division of the Family *Chrysomelidae*.  
 Proc. Zool. Soc. Lond. 1907 II p. 829—855.

- Monachus picipes* n. sp. (p. 830) Columbien, *M. Mexicanus* n. sp. (p. 830) Mexico,  
*M. Peruanus* n. sp. u. *M. nigratarsis* n. sp. (p. 831) Peru, *M. ornatipennis* n. sp.  
 (p. 831) Tukiman, *M. terminatus* n. sp. (p. 832) Peru, *M. Meridaënsis* n. sp.  
 (p. 832) Venezuela, *M. divisus* n. sp. (p. 833) Brasilien.  
*Stegnocephala nigratarsis* n. sp. (p. 833) Brasilien, *St. basalis* n. sp. (p. 834)  
 Amazonien.  
*Cryptocephalus Peruanus* n. sp. (p. 834) Brasilien, *Cr. olivaceus* n. sp. (p. 835)  
 Brasilien, *Cr. foveicollis* n. sp. (p. 835) Bahia, *Cr. emarginatus* n. sp. (p. 836)  
 Amazonien, *Cr. Bahiaënsis* n. sp. (p. 836) Bahia, *Cr. Tucumanensis* n. sp.  
 (p. 837), *Cr. acuminatus* n. sp. (p. 838) u. *Cr. bivitticollis* n. sp. (p. 838)  
 Argentinien, *Cr. Flohrii* n. sp. (p. 839) Mexico, *Cr. apicipes* n. sp.  
 (p. 840) Brasilien, *Cr. semtopacus* n. sp. (p. 840) Mexico, *Cr. Guianensis*  
 n. sp. (p. 841) Britisch Guiana, *Cr. Gundlachii* n. sp. (p. 841) Havana,  
*Cr. Cubaënsis* n. sp. (p. 842) Cuba, *Cr. semifasciatus* n. sp. (p. 842) Mexico,  
*Cr. subaenescens* n. sp. (p. 843) Tukiman, *Cr. Haitiensis* n. sp. (p. 843)  
 Haiti, *Cr. Argentinus* n. sp. Argentinien.

*Griburius Bolivianus* n. sp. (p. 844) Bolivien, *Gr. ornatus* n. sp. (p. 845) Paraguay, *Gr. aureovillosus* n. sp. (p. 846) Amazonas, *Gr. hirtifrons* n. sp. (p. 846), *Gr. nigritarsis* n. sp. u. *Gr. femoratus* n. sp. (p. 847) Brasilien.  
*Metallactus Bolivianus* n. sp. (p. 848) Bolivien, *M. flavofrontalis* n. sp. u. *M. affinis* n. sp. (p. 849) Brasilien, *M. Argentinensis* n. sp. (p. 850) Argentinien, *M. capitatus* n. sp. u. *M. semipurpureus* n. sp. (p. 851) Brasilien, *M. Peruanus* n. sp. (p. 852) Peru, *M. divisus* n. sp. (p. 853) Argentinien, *M. unicolor* n. sp. (p. 853), *M. Donckieri* n. sp. u. *M. partitus* n. sp. (p. 854) Brasilien, *M. inustus* Suffr., *M. nigrovittis* n. sp. (p. 855) Argentinien.

**1. Weise:** Nova Guinea. V. Zoologia. Livr. II 1908: *Chrysomelidae*. Beschreibungen p. 311—333. — Verzeichnis der *Chrys.* Neu-Guineas mit Citaten p. 333—349.

*Rhyparida* Bal. 10 Arten: *Rh. tibialis* Bal. (p. 311).  
*Chalcomela viridipennis* n. sp. (p. 313) Neu-Guinea.  
*Tinosia* n. gen. (p. 313), *T. fasciata* n. sp. (p. 313) Aru-Inseln.  
*Paropsides Coccinella* n. sp. (p. 314), *P. (Aparopsis) marginata* n. sp. (p. 315) Neu-Guinea.  
*Oides sexsignata* Boisd. (p. 317).  
*Aulacophora aculeata* n. sp. (p. 318) Neu-Guinea.  
*Synodita* Chap. von *Agelastica* verschieden (p. 318), *S. Borrei* Chap. von *Agelast. humeralis* Bal. verschieden (p. 318).  
*Prasyptera rugosa* Jac. (p. 319), *Pr. Bennigsenii* n. sp. (p. 319) Neu-Guinea.  
*Sastra Meijeri* n. sp. (p. 320) Neu-Guinea.  
*Neodrana tricolor* n. sp. (p. 321) Neu-Guinea.  
*Pleronexis* n. gen. (p. 322), *Pl. Beaufortii* n. sp. (p. 322) Neu-Guinea.  
*Dysiodes* n. gen. (p. 323), *D. Beaufortii* n. sp. (p. 324) Neu-Guinea.  
*Poneridia* n. gen. (p. 323 Anm.) für *Galeruca australis* Boh. Sydney.  
*Rhomea* n. gen. (p. 324) für *Galeruca pulchra* Boisd.  
*Monolepta deusta* n. sp. (p. 325) Neu-Guinea, *M. quadripunctata* Fbr., *M. proba* n. sp. (p. 326) Neu-Guinea, *M. Jacobyi* n. nom. (p. 326 Anm.) für *M. basimarginata* Jac. 1884 nec Boisd.  
*Cassena* Ws. 1892 (= *Euphyma* Baly 1879 nec Baly 1877, = *Solenia* Jac. 1886 nec Rey 1875) *vorax* n. nom. (p. 327) für *C. Celebensis* Ws. 1892 nec Jac.  
*Xenidia xyris* n. sp. (p. 328) Neu-Guinea.  
*Sutrea pulchra* n. sp. (p. 328) Kei-Inseln, *S. Chevrolatii* Guer. (*hexaspilota* Bal.), *S. punctipennis* n. sp. (p. 329) Neu-Guinea.  
*Sebaethe aeneipennis* n. sp. (p. 330) Neu-Guinea.  
*Chaetocnema Tenimberensis* Jac.  
*Longitarsus bicoloratus* Jac. 1905 (*suturalis* Jac. 1885 nec Marsh.).  
*Sphaeroderma insulare* Jac. (*Argiopistes*) mit var. *nigripennis* n. var. (p. 331<sup>1</sup>).  
*Oxycephala speciosa* Boisd. var. *Boisduvalii* n. var. (p. 331) u. var. *Blanchardii* n. nom. (p. 332) für *O. speciosa* Blanch. nec Boisd.  
*Agonia Meijerei* n. sp. (p. 332) Neu-Guinea.

<sup>1</sup>) Der Autor verschweigt, ob diese Varietät alt oder neu ist. Letzteres scheint wahrscheinlicher, da ein Autornamen fehlt.

**2. Weise:** Schultze, Südwest-Afrika. I. 1. *Chrysomelidae* p. 143—151. — Mehrere Arten aufgeführt, 8 n. spp. Einzelb.

*Gynandrophthalma desertorum* n. sp. (p. 144).

*Chrysomela revestita* Vogel (p. 145).

*Ageniosa* n. gen. (p. 146), *A. frontalis* n. sp. (p. 147) Südwest-Afrika.

*Luperus Capensis* n. sp. (p. 148).

*Laetana Schultzei* n. sp. (p. 148).

*Monolepta tabida* n. sp. (p. 149).

*Aphthona decens* n. sp. (p. 150).

*Eutheca parvula* n. sp. (p. 150).

*Cassida aridella* n. sp. (p. 151).

**3. Weise:** Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 1. 1908. *Chrysomelidae* und *Coccinellidae* p. 1—11.

*Chrysomelidae.*

*Ditropidus straminipennis* n. sp. (p. 1) mit var. *obscurifrons* n. sp. (p. 1), *D. epistomalis* n. sp. (p. 2), *D. Michaelsenii* n. sp. (p. 3).

*Gelpotera tuberculata* Bal.

*Rhembastichus* n. gen. (p. 4) *variabilis* n. sp. (p. 4).

*Colaspoides picipes* n. sp. (p. 5), *C. geminata* n. sp. (p. 6).

*Trochalodes hemisphaerica* Chap.

*Trachymela Hartmeyerii* n. sp. (p. 7).

*Pyrgo Niobe* Blackb., *P. substriata* Chap., *P. suturalis* Germ. var. *clara* n. var. (p. 9), *P. obtusata* Ws., *P. mediovittata* Cl. var. *scaphoides* Blackb., *P. navicula* Chap. von *apicata* Cl. verschieden (p. 10), *P. personata* Ws. 1901 = *dryope* Blackb. 1899, *P. pulchella* Chap. 1877 = *trilineata* Boisd. 1835, *P. picturata* Chap. = *oceanica* Boisd. var. (p. 10).

*Chalcolampra nana* n. sp. (p. 10).

Einzelbeschreibungen.

*Abirus*, *Acrothinium*, *Aemnestus*, *Aetheodactyla*, *Aetheomorpha* siehe Jacoby pag. 401, 395, 396.

*Agelastica* siehe Weise pag. 403.

*Agetinella* n. gen. Jacoby (The Ent. Ent. 41 p. 26), *A. minuta* n. sp. (p. 27) Australien.

*Ageniosa*, *Agonia* siehe Weise pag. 404, 403.

*Anisodera macilenta* n. sp. Gestro (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 178) Wallardi.

*Anomalispia* Gestro i. lit. *crioceriformis* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 123<sup>1)</sup> Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 393.

*Aoria* siehe Jacoby pag. 400.

*Agriopistes*, *Aparopsis*, *Aphthona* siehe Weise pag. 403, 404.

*Aspidolopha* siehe Jacoby pag. 396.

*Aspidomorpha miliaris* Fbr. bildete ab Schultze (Phill. Journ. Sc. III. 4 tab. VI fig. 6—9).

*Aulacolepis* siehe Jacoby pag. 400.

<sup>1)</sup> Die Gattung wurde hier noch nicht beschrieben, sondern nur benannt.

*Aulacophora* siehe Weise pag. 403.

*Aulexis*, *Autolampra* siehe Jacoby pag. 400, 398.

*Balyana Oberthürrii* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 122), *B. ornata* n. sp. u. *B. armata* n. sp. (p. 122) Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 394.

*Batophila aerata* var. *Thymi* n. var. Abeille (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXX) Provence auf *Thymus vulgaris*.

*Bromiodes* siehe Jacoby pag. 401.

*Callisina* siehe Jacoby pag. 399.

*Callispa septemmaculata* n. sp. Weise (Stett. Z. 39 p. 213) Nilgiri Hills. — *C. errans* n. sp. Peringuey (Ann. S. Afr. Mus. V. p. 334) Cap, *C. Sebakue* n. sp. (p. 334, 335) Rhodesia, *C. Umtalina* n. sp. Rhodesia, *C. Gestronis* n. sp. (p. 334, 335) Rhodesia, dich. Tab. über 5 Arten (p. 334).

*Cassida* (*Chelysida*) *pupillata* var. *Olcese* n. var. Pic (Ech. 24 p. 46) u. *C. inquinata* var. *Tangeriana* n. var. (p. 58) Tanger. — *C. (Odontionycha) picifrons* n. sp. Weise (Philipp. Journ. Sc. III. 4. p. 259) Philippinen. — *C. picifrons* Ws. bildete ab Schultze (ibid. tab. VI fig. 5). — Siehe auch Weise pag. 404.

*Cassena* siehe Weise pag. 403.

*Ceratobasis* siehe Jacoby pag. 396.

*Chaetocnema*, *Chalcolampra*, *Chalcomela* siehe Weise pag. 403, 404.

*Chelysida* siehe Cassida.

*Chlamys*, *Chrysochus*, *Chrysolampra*, *Chrysonopa* siehe Jacoby pag. 398, 401, 399.

*Chrysomela* siehe Weise pag. 404.

*Cleorina*, *Cleoporus*, *Clytra*, *Clytrasoma* siehe Jacoby pag. 401, 396.

*Clytraxeloma* siehe Poecilomorpha.

*Coelastomenodera elegantula* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 120), *C. pusilla* n. sp., *C. tuberculata* n. sp., *C. Lesnei* n. sp. (p. 120), *C. simplicicollis* n. sp., *C. pallescens* n. sp. u. *C. heterocera* n. sp. (p. 121) Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 393.

*Coenobius* siehe Jacoby pag. 397.

*Colaspoides* siehe Weise pag. 404.

*Colasposoma*, *Colobaspis* siehe Jacoby pag. 400, 395.

*Coptocephala intermedia* n. sp. Reineck (D. ent. Z. 1908 p. 368 fig. 3) Klein-Asien, *C. unifasciata* (fig. 1), *C. Gebleri* (fig. 2). — *C. intermedia* Rein. 1908 = *C. Destinonis* Fairm. 1884 nach Weise (W. Z. 27. p. 218). — *C. dubia* Bal. wiederholt abgedruckt durch Paiva (Rec. Ind. Mus. II 4. p. 406). — Siehe auch Jacoby pag. 396.

*Corynodes Bengalensis* Duviv. wiederholt abgedruckt durch Paiva (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 408). — Siehe auch Jacoby pag. 401.

*Crepidodera transversa* var. *nigra* n. var. Schilsky (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.

*Crioceris Demokidowii* n. sp. Ssemënow (Rev. russ. VIII p. 298) mit var. *submaculata* n. var. (p. 299) Transcaspien. — *Cr. macilenta* Ws. var. *subreducta* n. var. Pic (Ech. 24 p. 91) Algier. — *Cr. macilenta* Ws. var. *Jordae* n. var. Fuente (Bol. Soc. Esp. VIII p. 121). — *Crioceris* der Col. Neerland. verbesserte Everts (Tijds. Ent. 51 p. 12). — *Cr. Asparagi* beschrieb Chittenden (U. S. Dep. Agr. Ent. Circ. 102 p. 2, fig. 2, p. 5 fig. 3a), *Cr. duodecimpunctata* (p. 11 fig. 6a). — Siehe auch Fuente pag. 393, Jacoby pag. 395.

*Crosita Filchnerae* n. sp. Weise (Exped. Filchner X. 1. p. 92 tab. III fig. 4) Mongolei.

*Cryptocephalus Loreyi* var. *Gäbilotii* n. var. Pic (Ech. 24 p. 12) Pont du Gard, *Cr. distinguendus* Schn. var. *bihumeralis* n. var. (p. 13), *Cr. cicatricosus* Luc. var. *subcicatricosus* n. var. (p. 13) Algier, *Cr. Bedelii* var. *Tangerianus* n. var. (p. 13) Tanger, *Cr. laetus* Fbr. var. *miconotatus* n. var. (p. 13) Russland, *Cr. rugicollis* Ol. var. *invirgatus* n. var. (p. 13) Provence u. Oran u. var. *subverrucosus* n. var. (p. 13) Sicilien, *Cr. Ilcis* Ol. var. *Prinkipensis* n. var. (p. 13) Constantinopel, *C. ochroloma* Gebl. var. *inlineolatus* n. var. (p. 13) Amur, *Cr. flavicollis* Fbr. var. *Uralskensis* n. var. (p. 13) Sarepta u. Uralsk u. var. *Ottonis* n. var. (p. 13) Leitha, *Cr. cyanipes* Suffr. var. *Lantosquensis* n. var. (p. 13) See-Alpen, *Cr. Schaefferi* Fbr. var. *Sabaudus* n. var. (p. 13) Savoiien, *Cr. sexpustulatus* Vil. (*Rossii* Suffr.) var. *Nolusiensis* n. var. (p. 13) Pyr. or., *Cr. flexuosus* Kryn. var. *Mesminii* n. var. (p. 13) Aresch, *Cr. pallescens* Kr. var. *subpallescens* n. var. u. var. *latepallescens* n. var. (p. 14) Amur, *Cr. Sinaita* Suffr. var. *Moricei* n. var. (p. 14) Jericho, *Cr. Angorensis* n. sp. (p. 14) Angora, Kritik über Gozisi 1907 I (p. 15—18), — *Cr. sinuatus* Har. var. *Tiguensis* n. var. (p. 66) Savoiien, *Cr. bipunctatus* var. *Agnani* n. var. (p. 58) Saint-Agnan, *Cr. Teruëlsensis* n. sp. (p. 82, 91) Spanien, *Cr. gamma* var. *ingamma* n. var. (p. 83) Saragossa, *Cr. Lusitanicus* Suffr. var. *Albuferanus* n. var., var. *Iberus* n. var. u. var. *inapicalis* n. var. (p. 83) Spanien, *Cr. hirticollis* Suffr. (p. 91), *Cr. Cynarae* Suffr. var. *plagiatus* Goz. 1907 = *duodecimplagiatus* Fairm. (p. 92), *Cr. transversalis* Suffr. var. *rufotibialis* n. var. (p. 92) Amur, *Cr. instabilis* Baly var. *multiconnexus* n. var. u. var. *Kotosinus* n. var. (p. 92) China, *Cr. cribratus* Suffr. var. *Syriacus* n. var. (p. 92) Syrien, *Cr. Japanus* Baly var. *posticedepictus* n. var. (p. 92) Japan, *Cr. pallescens* var. *distinctior* n. var. (p. 92) Amur, *Cr. sinuatus* Har. var. *anticeincisus* n. var. (p. 92) Alpen, *Cr. quadripunctatus* var. *Martinii* n. var. (p. 92) Südfrankreich, *Cr. Tappesii* var. *Missisiensis* n. var. (p. 93) Syrien, *Cr. Reitteri* Ws. var. *Fiumensis* n. var. (p. 93) Fiume, *Cr. pallidocinctus* Fairm. var. *latecinctus* n. var. (p. 93) Algier, *Cr. convexissimus* n. sp. u. *Cr. marginatus* var. ♂ *albopectoralis* n. var. (p. 93) Amur, *Cr. Ferghanensis* n. sp. (p. 93) Turkestan, *Cr. tarsalis* Ws. var. *Bang-Haasii* n. var. (p. 93) Buchaerei, var. *Kaschgarensis* n. var. (p. 93) Kaschgar u. var. *subexquisitus* n. var. (p. 94) Alai, *Cr. fulvus* Goetz. var. *Gozisii* n. nom. (p. 94) für *vittatus* Goz. nec autor. — *Cr. tibialis* Bris. var. *lapicidinarum* n. var. Pic (Bull. Autun 21. p. 121) Saone-et-Loire. — *Cr. interjectus* Bal. wiederholt abgedruckt durch Paiva (Rec. Ind. Mus. II. p. 406). — Siehe auch Jacoby pag. 397, 402.

*Cyrtonus Majoricensis* n. sp. Breit (Verh. Zool. bot. 1908 p. 64) Mallorca.

*Dactylispa Vethii* n. sp. Gestro (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 182) Java, *D. sulcata* Chap. (*Hisp.*), *D. crassiscuspis* n. sp. (p. 184) u. *D. vulnifica* n. sp. (p. 186) Yunnan, *D. seminigra* n. sp. (p. 188) Java, *D. maculithorax* n. sp. (p. 189) Yunnan, *D. hirsuta* n. sp. (p. 191) Usambara. — *D. corvina* n. sp. Gestro (Ann. Mus. civ. 44 p. 124) *D. carinifrons* n. sp., *D. cribricollis* n. sp. (p. 124), *D. venustula* n. sp., *D. picticornis* n. sp., *D. exilicornis* n. sp. (p. 125), *D. sericicollis* n. sp., *D. usta* n. sp., *D. dentispinis* n. sp. (p. 126), *D. rubida* n. sp., *D. pallidiventris* n. sp. (p. 127), *D. horrida* n. sp., *D. terriculum* n. sp., *D. Argus* n. sp., *D. Lesnei* n. sp. (p. 128), *D. dichroa* n. sp., *D. flaviventris* n. sp., *D. dives* n. sp. (p. 129), *D. xanthogastra* n. sp., *D. dilutiventris* n. sp. (p. 130), *D. lucida* n. sp., *D. obscura* n. sp., *D. compacta* n. sp. (p. 131), *D. saga* n. sp. u. *D. triramosa*

- n. sp.* (p. 132) Madagascar, *D. brachyacantha n. sp.* (p. 562) Australien, — *D. (Triplispa) pallidissima n. sp.* (p. 559) Pegu, 10 Arten aufgezählt (p. 561), — *D. verecunda n. sp.* **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 336) Natal, *D. pretiosula n. sp.* (p. 337) Natal. — Siehe auch **Gestro** pag. 394.
- Demotina*, *Demotinella*, *Dermarhytis* siehe **Jacoby** pag. 400, 399.
- Diapromorpha* siehe **Jacoby** pag. 396.
- Dibolia marginicollis n. sp.* **Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXX) Beyruth.
- Dicladispa fraterna n. sp.* **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 337) u. *D. exasperans n. sp.* (p. 338) Natal, *D. Malvernia n. sp.* (p. 339) Natal, *D. Sebakuëna n. sp.* (p. 339) u. *D. dorsalis n. sp.* (p. 339) u. *D. approximans n. sp.* (p. 340) Rhodesia, *D. indubia n. sp.* (p. 340) Transvaal.
- Dioryctus* siehe **Jacoby** pag. 397.
- Distolaca amoena n. sp.* **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 336) Natal.
- Ditropidus* siehe **Weise** pag. 404.
- Donacia testaceipes n. sp.* **Pic** (Ech. 24 p. 52) Klein-Asien. — Siehe auch **Jacoby** pag. 394.
- Dorcatispa extrema* Per. von *D. bellicosa* Guer. unterschieden **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 341).
- Dysiodes* siehe **Weise** pag. 403.
- Edistus*, *Epimela*, *Eubraxis* siehe **Jacoby** pag. 399, 396, 400.
- Euphyma* siehe **Weise** pag. 403.
- Euryope laeviuscula n. sp.* **Weise** (Stett. Z. 69 p. 201) Quango, Gruppierung von 24 Arten (p. 202).
- Eurypelta* siehe **Jacoby** pag. 401.
- Eutheca* siehe **Weise** pag. 404.
- Exema* siehe **Jacoby** pag. 398.
- Galeruca lacericollis n. sp.* **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 299) Transcaspien. — Siehe auch **Weise** pag. 403.
- Galerucella luteola* beschrieb **Felt** (Bull. N. York Stat. Mus. 109 p. 9 tab. II. fig. 5, 6).
- Geloptera* siehe **Weise** pag. 404.
- Gonophora Bengalensis n. sp.* **Weise** (Stett. Z. 69 p. 214) Bengalen. — *G. clathrata n. sp.* **Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38 p. 179) Sumatra.
- Griburius* siehe **Jacoby** pag. 403.
- Gynandrophthalma* siehe **Jacoby** pag. 396, **Weise** pag. 404.
- Heminodes*, *Heterotrichus* siehe **Jacoby** pag. 401.
- Hispa* siehe *Dactylispa*.
- Hoplionota Wellmanii n. sp.* **Weise** (Stett. Z. 69 p. 204) Angola.
- Hymetes*, *Hyperaxis* siehe **Jacoby** pag. 398, 400.
- Labidostomis* siehe **Jacoby** pag. 395.
- Laccoptera Philippinensis* Boh. bildete ab **Schultze** Phill. Journ. III. 4. tab. VI fig. 3).
- Lachnaea Damarina n. sp.* **Peringuey** (Ann. S. Afr. M. V p. 332) Damaraland.
- Laetana* siehe **Weise** pag. 404.
- Lamprosoma* siehe **Jacoby** pag. 398.
- Lefevrea Angolensis n. sp.* **Weise** (Stett. Z. 69 p. 203) Angola.
- Lema*, *Leprotella*, *Leprotes* siehe **Jacoby** pag. 395, 400.

- Leptispa inculta* n. sp. **Gestro** (Bull. Soc. Ent. ital. 38 p. 176) Usambara. —  
*L. sobrina* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 333) Cap. *L. Sebakuëna*  
 n. sp. (p. 333) Rhodesia, dich. Tab. über 4 Arten (p. 333). — Siehe auch  
**Gestro** pag. 393.
- Longitarsus caninae* Buyss. 1907 wiederholte **Buysson** (Rev. Bourb. 21. 1908 p. 87)  
 auf *Scrophularia canina*. — *L. limnophilus* n. sp. **Abeille** (Ann. Prov. I. 1907  
 p. LXXXI) Rognac u. Corsica. — Siehe auch **Weise** pag. 403.
- Lophea* siehe **Jacoby** pag. 401.
- Luperus* siehe **Weise** pag. 404.
- Lypesthes* siehe **Jacoby** pag. 400.
- Macrolenes bimaculata* var. *immaculata* n. var. **Schulz** (Int. Z. Guben II p. [594]  
 323), var. *Gallica* n. var. u. var. *quadrinaculata* n. var. (p. [595] 323)  
 Frankreich.
- Manipuria* siehe **Jacoby** pag. 395.
- Megalopus Jacobyi* n. sp. **Bruch** (D. ent. Z. 1908 p. 716) Tucuman.
- Melasoma aenea* var. *bicolor* n. var. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.
- Melinobius* siehe **Jacoby** pag. 398.
- Melitonoma Angolensis* n. sp. **Weise** (Stett. Z. 69 p. 200) Angola.
- Melizanthus*, *Merilla* siehe **Jacoby** pag. 398, 395.
- Mesocolaspis*, *Metallactus* siehe **Jacoby** pag. 400, 403.
- Metrioria trivittata* Fbr. bildete ab **Schultze** (Phill. Journ. Sc. III. 4. tab. VI fig. 4).
- Miochara*, *Miopristis*, *Monachus* siehe **Jacoby** pag. 395, 402.
- Monolepta* siehe **Weise** pag. 403, 404.
- Mouhotina* siehe **Jacoby** pag. 401.
- Neculla* siehe **Jacoby** pag. 400.
- Neodrana* siehe **Weise** pag. 403.
- Nephrella*, *Nodina*, *Nodostella*, *Nodostoma* siehe **Jacoby** pag. 400, 398.
- Nephus* siehe **Jacoby** pag. 398.
- Odontionycha* siehe *Cassida*
- Oides* siehe **Weise** pag. 403.
- Oncocephala* siehe **Gestro** pag. 394.
- Orsodacna* siehe **Jacoby** pag. 394.
- Oxycephala* siehe **Weise** pag. 403.
- Pachnephorus* siehe **Jacoby** pag. 401.
- Pachybrachys Dalmatinus* n. sp. **Pic** (Ech. 24 p. 45) Dalmatien, *P. scripticollis*  
 var. *Arisii* n. var. Kaschgar, *P. paulonotatus* n. sp. (p. 45) Turkestan, *P. hiero-*  
*glyphicus* var. *disconotatus* n. var. (p. 47) Südfrankreich. — *P. pallidipennis*  
 Suffr., *characteristicus* Suffr., *impurus* Suffr., *peccans* Suffr. u. *P. spumarius*  
 Suffr. besprach **Bowditsch** (Ent. News 19 p. 216). — Siehe auch **Jacoby**  
 pag. 397.
- Pagria* siehe **Jacoby** pag. 399.
- Pallasia Absinthii* Pall. bildete ab **Weise** (Exped. Filchner X. 1. tab. III fig. 5).
- Pantocometis* siehe **Jacoby** pag. 396.
- Paradownesia distincta* n. sp. **Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 181) Wallardi.  
 — *P. Hova* n. sp. **Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 123), *P. Perrotii* n. sp.  
 (p. 123) Madagascar. — Siehe auch **Gestro** pag. 394.
- Parallelispa* siehe **Gestro** pag. 393.

- Paria cuprescens* Bal. wiederholt abgedruckt durch **Faiva** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 408). — Siehe auch **Jacoby** pag. 401.
- Paropsides* siehe **Weise** pag. 403.
- Pedrillia* siehe **Jacoby** pag. 394.
- Phyllotreta* dichot. Tab. über 5 Arten gab **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 148).
- Phytodecta Gobanzii* Reitt. var. *Lagarinensis* n. var. **Halbherr** (Publ. Soc. Mus. civ. Rovertto 45. p. 33) Vallarsa.
- Plateumaris discolor* var. *nigrita* n. var. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.
- Platycolaspis* n. gen. **Jacoby** (The Ent. 41 p. 27), *Pl. australis* n. sp. (p. 28) Tasmanien.
- Platypria* siehe auch **Gestro** pag. 394.
- Plectroscelis punctifrons* n. sp. **Abeille** (Ann. Prov. I 1907 p. LXXIX) Algier, *Pl. polita* n. sp. (p. LXXIX) Mecheria, *Pl. sycophanta* Ab. = *Pl. Kerimi* Fairm. var. (p. LXXIX).
- Pleronexis* siehe **Weise** pag. 403.
- Pleurispa humilis* n. sp. **Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 132) Madagascar. — Siehe auch **Gestro** pag. 394.
- Poecilomorpha quadrimaculata* n. sp. **Reitter** (W. Z. 27. p. 135 fig.) Adana. — *P. quadrimaculata* Reitt. 1908 = *P. nigropunctata* Pic (*Clythroxelema*) 1896 nach **Pic** (W. Z. 27. p. 240) u. gehört zu *Temnaspis* nach **Reitter** (ibid. p. 251). — *P. gentilis* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 331 tab. VI fig. 1) Cap, *P. gravastella* n. sp. (p. 331) Rhodesia.
- Poneridia* siehe **Weise** pag. 403.
- Prasyptera* siehe **Weise** pag. 403.
- Prionispa tenuicornis* n. sp. **Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 554) Assam, *Pr. crassicornis* n. sp. (p. 556) Nilghiri.
- Prioptera Schultzei* n. sp. **Weise** (Philipp. Journ. St. III. 4. p. 259) Philippinen. — *Pr. Schultzei* Ws. bildete ab **Schultze** (Philipp. Journ. III. 4. tab. VI fig. 1), *Pr. sinuata* Ol. (tab. VI fig. 2).
- Pseudoaoria* siehe **Jacoby** pag. 400.
- Pseudispella consobrina* n. sp. **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 341) Transvaal.
- Pseudoclytra*, *Pseudocolaspis*, *Pseudolema*, *Pseudometaxis*, *Pseudopiomera*, *Pseudostonopa* siehe **Jacoby** pag. 396, 401, 395, 400, 399.
- Psylliodes picina* var. *bicolor* n. var. **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 210) Schlesien. — *Ps. castanea* n. sp. **Abeille** (Ann. Prov. I p. LXXXI) Saint-Charles, *Ps. bicolorata* n. sp. (p. LXXXI) El-biar, = *Ps. nigripennis* All. var. (ibid. II p. XXVI).
- Pyrgo* siehe **Weise** pag. 404.
- Rhembastichus*, *Rhomea* siehe **Weise** pag. 404, 403.
- Rhyparida* siehe **Jacoby** pag. 399, **Weise** pag. 403.
- Sagra* siehe **Jacoby** pag. 394.
- Sastra* siehe **Weise** pag. 403.
- Scelodonta*, *Stegnocephala* siehe **Jacoby** pag. 399, 402.
- Sebaethe*, *Sphaeroderma*, *Sutrea*, *Synodita* siehe **Weise** pag. 403.
- Temnaspis* siehe *Poecilomorpha* u. **Jacoby** pag. 395.
- Timarcha peresa* n. sp. **Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 124).

*Tinosia* siehe Weise pag. 403.

*Trachymela*, *Trochalodes* siehe Weise pag. 404.

*Trichispa* siehe Gestro pag. 394.

*Trichochrysea*, *Trichotheca* siehe Jacoby pag. 400.

*Tricliona* siehe Jacoby pag. 401.

*Triplisa* siehe Dactylispa.

*Xanthophorus* siehe Jacoby pag. 400.

*Xenidia* siehe Weise pag. 403.

*Xiphispa* siehe Gestro pag. 393.

*Zeugophora* siehe Jacoby pag. 394.

### Fam. Coccinellidae.

(4 n. gen., 56 n. spp.)

Auel 1, Barowski 1, Boehm 1, 2, Bruyant & Dufour 1, Casey 4, Chittenden 2, Chobaut 2, Coupin 1, Deville 1, Davis 1, Ferrante 2, Fleischer 2, Fletcher 1, Geilenkeuser 1, Giffard 1, 2, Girault 1, 2, Gregorio 1, Halbherr 1, Heyden 1, Hubenthal 1, Innes 1, Jarvis 1, Kessler 1, Laloy 2, Leng 1, Marlatt 1, Martelli 1, Meissner 5, Poppius 1, Reichert 1, Schaeffer 1, Sharp & Scott 1, Silvestri 1, Stefani 1, Tomlin 4, Webster 1, Weise 1, 3, 8, 10, 11, Wielowieyski 1, Wiepken 1, Brancsik 1.

### Morphologie u. Physiologie.

**Wielowieyski (1)** über die Ovarien von *Coccinella*.

**Meissner (5)** Regeneration, *Adalia bipunctata*.

### Biologie.

**Weise (1)** bezweifelt die Richtigkeit der Angaben von **Dittrich** (Z. Ent. Bresl. 1907 p. XI) über *Coccinella septempunctata* u. von **O. Meissner** 1907 (1) über *Adalia bipunctata* u. *decempunctata*.

**Reichert (1)** Puppe von *Chilocorus renipustulatus* (p. 109 tab. fig. 12).

**Girault (1)** beobachtete wie Eier von *Megilla maculata* Deg. durch *Aphiden* vollständig ausgesaugt wurden, (2) Eiablage von *Chilocorus bivulnerus*.

**Gregorio (1)** Massenhaftes Auftreten von *Coccinella septempunctata*.

**Martelli** Biologisches über *Sidis biguttatus*, *Exochomus quadripustulatus*, *Chilocorus bipustulatus*.

**Coupin (1)** Cocc. als Vertilger von Schildläusen.

**Bruyant & Dufour (1)** *Coccinella undecimnotata* L. als Salzkäfer.

**Chittenden (2)** Cocc. als Feinde von *Crioceris asparagi* (p. 6—7).

**Laloy (2)** Allgemeine Betrachtung über die Nahrung von Cocc.

**Boehm (2)** *Epilachna chrysomelina* Fbr. (p. 66).

**Davis (1)** *Psyllobora vigintimaculata*.

**Jarvis (1)** *Pentilia misella* u. *Chilocorus bivulneratus* als Feinde der Reblaus (p. 57 fig. 15).

**Fletcher (1)** *Adalia bipunctata* als Vertilgerin der Blattläuse (p. 85).

## Geographisches.

**Tomlin (4)** über *Scymnus pulchellus* Hrbst. in England.

**Deville (1)** führte 44 Arten aus Corsica auf.

**Boehm (1)** Egyptens *Cocc.*

**Silvestri (1)** 8 *Cocc.* nach Italien eingeführt.

**Auel (1)** *Cocc.* bei Potsdam.

**Gregorio (1)** *Coccinella septempunctata* bei Palermo.

**Stefani (1)** *Coccinella septempunctata* als Feind von *Aphis papaveris*.

**Poppius (1)** 2 Arten aus Nordost-Russland, (2) 2 Arten von der Halbinsel Kanin.

**Weise (11)** 1 Art aus Südwest-Afrika genannt, (13) mehrere Arten genannt, 1 *Diomus* n. sp.

**Wiepken (1)** 2 Arten neu für Oldenburg.

**Geilenkeuser (1)** 7 Arten der Hildener Heide.

**Giffard (1, 2)** *Cocc.* auf Lanai.

**Brancsik (1)** 3 Arten neu für Trencsin.

**Halbherr (1)** 2 Arten neu für Valle Lagarina.

**Ferrante (2)** 1 Art aus Egypten.

**Innes (1)** 3 Arten aus den Oasen Egyptens.

**Sharp & Scott (1)** 4 Arten von Hawaii aufgeführt.

## Systematik.

## Umfassende Arbeiten.

**Leng:** Notes on *Coccinellidae* III. Journ. N. York Ent. Soc. XVI p. 33—44, tab. I. Verz. der *Chilocorini* p. 43, Tafelerklärung p. 43—44.

III. *Chilocorini* (2. Gatt. p. 34).

*Azion* Muls. 3 Arten (p. 34): *A. Pilatei* Muls., *A. tripustulatum* Deg., *A. plagiatum* Ol. mit var. *Texanum* Lec., var. *alutaceum* Cas., u. var. *pleurale* Lec.

*Chilocorus* Leach 4 Arten (p. 36): *Ch. tumidus* n. sp. (p. 36, 37) Californien, *Ch. bivulnerus* Muls. mit var. *orbis* Cas. (*fraternus* Lec.), *Ch. similis* Ross., *Ch. Cacti* L. mit var. *confusor* Cas.

*Exochomus* Redt. 3 subg. (p. 34): *E. (Arawana* n. subg. p. 34, 38) *Arizonicus* Cas., — *E. (i. sp.)* 3 Arten (p. 39): *E. marginipennis* Lec. mit var. *Childrenii* Muls. u. var. *latiusculus* Cas., *E. Californicus* Cas., *E. fasciatus* Cas. mit var. *subrotundatus* Cas., — *E. (Brumus)* Ws.) 4 Arten (p. 41): *E. aethiops* Bland., *E. orbiculatus* n. sp. (p. 41) Arizona, *E. septentrionis* Ws. mit var. *Nevadensis* n. var. (p. 42) Nevada, var. *ovoideus* Cas. u. var. *Davisii* n. var. (p. 42) Lake Superior, *E. histrio* Fall (p. 43).

1. **Weise:** Nova Guinea V. Zool. Livr. II. 1908: *Coccinellidae*. p. 305—310. (68 Arten aufgezählt, 3 n. spp. aus Java).

*Solanophila Arnensis* Crot. (p. 305), *S. haematomeus* Boisd. (*Epilachna*).

*Aspidimerus pulcher* n. sp. (p. 306) Java.

*Pharus signifer* n. sp. (p. 307) Java.

*Rodolia (Macronocius) podagrica* n. sp. (p. 307) Java.

2. Weise: Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 1. 1908. *Chrysomelidae* u. *Coccinellidae* p. 11—13.

*Coccinellidae.*

- Coccinella repanda* Thunb. var. *contempta* Boisd. ♂  
*Chilomenes sexmaculata* var. *australis* n. var. (p. 12).  
*Diomus labiatus* n. sp. (p. 12).  
*Scymnus vagans* Bl. gehört zu *Stethorus*, *Sc. flavifrons* Bl. u. *notescens* Bl. gehören zu *Diomus*, *D. rusticus* Ws. 1895 = *notescens* Bl. 1889.  
*Gymnoscymnus* Blackb. 1892 = *Sticholotis* Cr. 1874.  
*Sticholotis honesta* n. nom. (p. 13) für *St. quadrimaculata* Ws. 1902 nec Blackb. 1892 (*Gymnoscymnus*).  
*Rhizobius calomeloides* Lea vielleicht = *carnifex* Muls.  
*Semichnodes* Ws. 1892 = *Serangium* Blackb. 1889.

Einzelbeschreibungen.

- Adalia Coloradensis* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 401) Colorado.  
*Aneporia* n. gen. i. lit. Casey (Can. Ent. 40 p. 407<sup>1</sup>) für *Neaporina plagioderina* Gorrh.  
*Anisocalvia Andrewesei* n. sp. Weise (Stett. Z. 69 p. 219) Ostindien.  
*Novia* n. gen. Casey (Can. Ent. 40 p. 408), *A. virginalis* Wickh. (*Scymn.*) Texas.  
*Apterolotis* siehe *Sticholotis*.  
*Arawana* Leng von *Exochomus* Redt. generisch verschieden nach Casey (Can. Ent. 40 p. 409). — Siehe auch Leng p. 411.  
*Aspidimerus* siehe Weise p. 411.  
*Azion Texanum* Lec. von *A. plagiatum* spezifisch verschieden nach Casey (Can. Ent. 40 p. 409). — Siehe auch Leng pag. 411.  
*Brachyacantha Uteella* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 412) Utah, var. *Sonorana* n. var. (p. 413) Mexico, *Br. metator* n. sp. (p. 413) Texas. — *Br. Arizonica* n. sp. Schaeffer (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 125) Arizona.  
*Brumus* siehe Leng pag. 411.  
*Bulaea Lichatschovii* Humm. var. *quindecimpunctata* n. var. Chobaut (Bull. Fr. 1908 p. 327) Aligier.  
*Calvia (Halyzia) quatuordecimguttata* var. *concolor* Pen. 1901 = var. *nigripennis* Fleisch. 1900 nach Fleischer (W. Z. 27. p. 52).  
*Chilocorus orbus* Cas. von *Ch. bivulnerus* u. *Ch. confusor* von *Ch. Cacti* L. spezifisch verschieden nach Casey (Can. Ent. 40 p. 408), *Ch. fraternus* Lec. = *Ch. Cacti* var. — Siehe auch Leng pag. 411.  
*Chilomenes* siehe Weise pag. 412.  
*Clanis dorsalis* n. sp. Weise (Stett. Z. 69 p. 227) Ostindien.  
*Coccinella Soronica* n. sp. Casey (Can. Ent. 40 p. 402) Mexico, *C. Johnsonis* n. sp. (p. 403), *C. novemnotata* Hrbst. var. *Oregona* n. var. (p. 403<sup>2</sup>) Oregon, Verz. über 16 Arten (p. 404). — Siehe Weise pag. 412.

<sup>1</sup>) Ohne Begründung also nur nom. nudum.

<sup>2</sup>) Diese var. nennt der Autor „subspecies“, sagt aber nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was Sharp veranlasst, sie für eine neue Art zu halten. Nur aus dem Artenverzeichnis (p. 404) ergibt sich ihre Zugehörigkeit zu *C. novemnotata*.

*Cycloneda* siehe *Spiloneda*.

*Diomus* siehe *Weise* pag. 411.

*Epilachna circellaris* n. sp. *Weise* (Stett. Z. 69 p. 216) Ostindien, *E. Wissmanni* Muls. var. *processa* n. var. (p. 217) u. var. *Försteri* n. var. (p. 218) Sumatra, *E. Doreica* Boisd. var. *Gangetica* n. nom. (p. 219) für v. *dorica* Muls. nec Boisd. — Siehe auch *Weise* pag. 411.

*Exochomus minutus* Kr. 1873 = *Pentilia egena* Muls. aus Brasilien nach *Hübenthal* (D. ent. Z. 1908 p. 270), — *E. latiusculus* Cas. var. *deflectens* n. var. *Casey* (Can. Ent. 40 p. 410 <sup>1)</sup> Missouri, — *E. (Brumus Weise* nec Muls.<sup>2)</sup> *Mormonicus* n. sp. (p. 411) Utah, *E. Townsendii* n. sp. (p. 411) Mexico, *E. parvicollis* n. sp. (p. 411) Utah, Verzeichnis über 14 Arten (p. 412). — Siehe auch *Leng* pag. 411.

*Gymnoscymnus* siehe *Weise* pag. 412.

*Hippodamia quinquesignata* var. *coccinea* n. var. *Casey* (p. 395) Colorado, *H. Lecontei* var. *abducens* n. var. Colorado, *H. Uteana* n. sp. (p. 397) Utah, *H. liliputana* n. sp. (p. 397) Colorado, *H. parenthesis* var. *expurgata* n. var. (p. 400) Colorado, Verz. über 24 Arten (p. 400).

*Hyperaspidius pallescens* n. sp. *Casey* (Can. Ent. 40 p. 420) Arizona, *H. oblongus* n. sp. (p. 421 <sup>3)</sup> für *H. trimaculatus* Cas. nec L.

*Hyperaspis angustata* Cas. (var.) = *H. elliptica* nach *Casey* (Can. Ent. 40 p. 413), *H. aemulator* n. sp. (p. 413) Arizona, *H. fastidiosa* n. sp. (p. 414) California, *H. conspirans* n. sp. (p. 414) Arizona, *H. imperialis* n. sp. (p. 415) Mexico, *H. oculifera* n. sp. (p. 415) Arizona, *H. significans* n. sp., *H. concurrens* n. sp. u. *H. aterrima* n. sp. (p. 416) Utah, *H. Coloradana* n. sp. (p. 417) Colorado, *H. serena* n. sp. (p. 417) Pennsylvanien, *H. Nunenmacheri* n. sp. (p. 417) California, *H. protensa* n. sp. p. 417) Arizona, *H. fidelis* n. sp. (p. 418) Californien, *H. Bensonica* n. sp. (p. 418) Arizona, *H. Octavia* n. sp. (p. 419) Mississippi, *H. filiola* n. sp. (p. 419) Arizona, *H. revocans* n. sp. (p. 419) Utha, *H. tetraneura* n. sp. (p. 420) Colorado. — *H. Weisei* n. sp. *Schaeffer* (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 126) Arizona, *H. Lengii* Schaeff., *H. pratensis* Lec. (p. 126).

*Jauravia* siehe *Sticholotis*.

*Lithophilus* theilte in Gruppen *Weise* (Stett. Z. p. 229) u. unterschied *L. major* Crot. von *L. Tauricus* Sem. (p. 230).

*Macronocius* siehe *Weise* pag. 411.

*Megilla fuscilabris* var. *Cubensis* n. var. *Casey* (Can. Ent. 40 p. 394 <sup>4)</sup> Cuba.

<sup>1)</sup> Der Autor nennt die neue Varietät „subspec.“, sagt aber nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was *Sharp* veranlasst, sie als „n. sp.“ aufzuführen. Die Zugehörigkeit zu *E. latiusculus* ergibt sich nur aus dem Verz. (p. 412), während die Beschreibung eher auf *E. marginipennis* verweist.

<sup>2)</sup> Diese Untergatt. verdient einen neuen Namen (p. 410 Anm.).

<sup>3)</sup> Falls *Casey* (Rev. 1888 p. 130) diese Art als *H. trimaculatus* L. nicht bloß benannt, sondern beschrieben hat, ist *H. oblongus* nicht als „n. sp.“, sondern als „n. nom.“ zu bezeichnen.

<sup>4)</sup> Der Autor nennt die Varietät „subspecies“ und sagt nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was *Sharp* veranlasst, sie als „n. sp.“ aufzuführen. Aus der Beschreibung ergibt sich die Zugehörigkeit zu *M. fuscilabris*.

*Micraspis phalerata* Luc. var. *exclamatio* n. var. **Chobaut** (Bull. Fr. 1908 p. 327) Algier.

*Mysia* siehe *Neomysia*.

*Neoporia* besprach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407).

*Neomysia* Cas. 1888 (= *Mysia* Muls.) *subvittata* Muls. gehört zu *Anatis* nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407), *N. interrupta* von *N. Hornii* spezifisch verschieden (p. 407).

*Olla Gorhamii* n. sp. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 405), *O. minuta* n. sp. (p. 406) Texas.

*Pharus* siehe **Weise** pag. 411.

*Pseudocleis* n. gen. i. lit. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 406<sup>1</sup>) für *Harmonia picta* Cas.

*Psyllobora obsoleta* = *vigintimaculata* nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407), *Ps. parvinnota* = *vigintimaculata* var., *Ps. separata* = *taedata* var. (p. 407). —

*Ps. plagiata* n. sp. **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 125) Arizona. *Rhyzobius* Steph. 1831 nec Burm. 1835 (*Rhynch.*) nach **Heyden** (Deut. ent. Z. 1908 p. 65). — *Rh. nubilus* n. sp. **Weise** (Stett. Z. 69 p. 229) Neu-Seeland. — Siehe auch **Weise** pag. 412.

*Rodolia* siehe **Weise** pag. 411.

*Scymnus venalis* Muls. beschrieb **Weise** (Stett. Z. 69 p. 227), *Sc. Indicus* n. sp. (p. 228) Belgium. — Siehe auch **Weise** pag. 412.

*Semichnodes*, *Serangium* siehe **Weise** pag. 412.

*Solanophila Nilgira* n. sp. **Weise** (Zett. Z. 69 p. 219) Nilgiri Hills, *S. fallax* n. sp. (p. 219) Borneo. — Siehe auch **Weise** pag. 411.

*Spiloneda* n. gen. i. lit. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 405<sup>2</sup>) für *Cycloneda Gilardini* Muls. *Stethorus* siehe **Weise** pag. 412.

*Sticholotis obscurella* n. sp. **Weise** (Stett. Z. 69 p. 222), *St. decora* n. sp. (p. 223) u. *St. Nilgiriensis* n. sp. (p. 224) Nilgiri-Hills, *St. testacea* n. sp. (p. 224) Sumatra, Borneo, *St. tredecimmaculata* n. sp. (p. 224) Nilgiri Hills, — *A. (Apterolotis) Andrewesii* n. sp. (p. 225) Nilgiri Hills, *A. gibbula* n. sp. (p. 226) Madura, *St. limbata* Motsch. (*Jauravia*). — Siehe auch **Weise** pag. 412.

## Register der neuen Gattungen und Untergattungen.

*Acanthobaris* p. 341. — *Acanthomadarus* p. 345. — *Achoperinus* p. 353. — *Acrotychreus* p. 353. — *Actophylla* p. 220. — *Adel* p. 340. — *Adelopidius* p. 243. *Adelopsella* p. 243. — *Aemnestus* p. 401. — *Aethinopsis* p. 265. — *Aethriosia* p. 273. — *Aethecerinus* p. 383. — *Ageniosa* p. 404. — *Agetinella* p. 404. — *Aglypta* p. 323. — *Agonodromius* p. 185. — *Aletin* p. 350. — *Alyssonotum* p. 293. — *Amanicollops* p. 308. — *Anabaxis* p. 232. — *Anancosorius* p. 209. — *Anathresa* p. 354. — *Aneaporia* p. 412. — *Anisorhamphus* p. 346. — *Anomalispa* p. 393. — *Anomalcmorpha* p. 293. — *Anovia* p. 412. — *Antagonaspis* p. 181. — *Antarctophytosus* p. 212. — *Antarctotachinus* p. 212. — *Apetasimus* p. 264. — *Apetinus* p. 264. — *Aphanethrix* p. 236. — *Apobythus* p. 232. — *Apocyrtidius* p. 360. — *Aranorius* p. 351. — *Arawana* p. 411. — *Ardecheus* p. 242. — *Argocerus* p. 273. — *Asosylus* p. 259. — *Attarus* p. 340. — *Autolampra* p. 398. — *Belka* p. 340. — *Bathyscina* p. 242. — *Batrisoplisus* p. 230. — *Bicodes* p. 354. — *Bourgeoisia* p. 309. — *Brachybaridius* p. 348. — *Brachyontis* p. 322.

<sup>1</sup>) Die Begründung fehlt, also nur nom. nudum ohne Prioritätsberechtigung.

<sup>2</sup>) Die neue Gatt. ist nur genannt, ohne jede Begründung, also bis jetzt nur nom. nudum ohne Prioritätsberechtigung.

— *Busckia* p. 348. — *Busckiella* p. 349. — *Bythinophysis* p. 232. — *Bythinopsis* p. 232.

*Caloecus* p. 361. — *Calontholinus* p. 216. — *Carbomassalus* p. 352. — *Cari-dopus* p. 314. — *Catapastinus* p. 344. — *Catapausa* p. 384. — *Catoeme* p. 382. — *Celidius* p. 352. — *Centrinoides* p. 343. — *Centrophthalmina* p. 234. — *Cepurellus* p. 362. — *Ceratoryctoderus* p. 293. — *Ceratotaxia* p. 302. — *Cercobaris* p. 347. — *Cerphes* p. 342. — *Cesennia* p. 344. — *Chaetobaris* p. 341. — *Chalcobaris* p. 348. — *Charomites* p. 243. — *Chlaeniellus* p. 185. — *Chryasus* p. 344. — *Chrysobaris* p. 348. — *Chrysonopa* p. 399. — *Cicindis* p. 188. — *Cidugala* p. 384. — *Cillaeo-peplus* p. 265. — *Clyster* p. 293. — *Clytrosoma* p. 396. — *Cnagius* p. 344. — *Co-luthus* p. 344. — *Compoceridius* p. 384. — *Coniontides* p. 321. — *Conomalthus* p. 352. — *Costateridius* p. 363. — *Costaterophasis* p. 363. — *Craspedus* p. 209. — *Cryphaloides* p. 375. — *Crypticomorpha* p. 322. — *Cupanoscelis* p. 385. — *Cyano-baris* p. 346. — *Cycloporopterus* p. 363. — *Cylindrocercinus* p. 342. — *Cyphomydica* p. 363. — *Cyrtobasis* p. 348. — *Cyrtostolus* p. 264.

*Dacnitis* p. 304. — *Dacnotilus* p. 234. — *Dalmomima* p. 232. — *Damara* p. 284. — *Deipyle* p. 346. — *Deipyrrus* p. 344. — *Demotinella* p. 400. — *Dero-lathrus* p. 259. — *Deroligota* p. 219. — *Desmiphoropsis* p. 382. — *Dieropsis* p. 315. — *Dimorphochilus* p. 327. — *Dinusella* p. 211. — *Dinusina* p. 221. — *Diory-merellus* p. 341. — *Diorymeropsis* p. 341. — *Docohammus* p. 385. — *Dolichobaris* p. 347. — *Drepanopora* p. 210. — *Dysiodes* p. 403.

*Ectemetaspidus* p. 364. — *Ectenessidia* p. 385. — *Ectrapezidera* p. 252. — *Elassocanthon* p. 279. — *Elliptobaris* p. 341. — *Eocerus* p. 273. — *Ephrycinus* p. 353. — *Epilanguria* p. 252. — *Eremnodes* p. 354. — *Eremnoschema* p. 354. — *Eremosphodrus* p. 189. — *Euchionellus* p. 258. — *Eugeraeus* p. 342. — *Eulep-tarthrus* p. 213. — *Eumysteria* p. 383. — *Eunitidula* p. 264. — *Euonyx* p. 354. — *Euophryum* p. 340. — *Eupetinus* p. 264. — *Euphileurus* p. 294. — *Eupinella* p. 231. — *Eurhinopsis* p. 346. — *Euryporopterus* p. 364. — *Euryvalgus* p. 296. — *Eusapia* p. 386. — *Eusattodes* p. 321. — *Eusipalia* p. 219. — *Eutassa* p. 340. — *Eutriacanthus* p. 213. — *Exoma* p. 274.

*Gaurocryphus* p. 140. — *Geraeopsis* p. 344. — *Glyphilanguria* p. 252. — *Gnatholigota* p. 219. — *Gnorosus* p. 233. — *Goniothorax* p. 264. — *Grouvelleus* p. 205. — *Guariteres* p. 382. — *Gymnobaris* p. 347.

*Haploscapanes* p. 294. — *Hibberticola* p. 353. — *Homalonesiota* p. 189. — *Homogrypinus* p. 248. — *Holocorynus* p. 218. — *Hoplopteridius* p. 349. — *Hybo-cephalodes* p. 233. — *Hypaspistes* p. 375. — *Hypolidodes* p. 247.

*Ignotus* p. 274. — *Incisosis* p. 310. — *Ipterogonus* p. 353.

*Kerremansia* p. 301.

*Labidolanguria* p. 251. — *Lampsobaris* p. 341. — *Lamprohypera* p. 352. — *Lasiobaris* p. 349. — *Lepidobaris* p. 346. — *Leptanillophilus* p. 222. — *Leptino-baris* p. 346. — *Leptolanguria* p. 252. — *Leptoptectus* p. 237. — *Leurocorynus* p. 218. — *Lihelophorus* p. 203. — *Limnobaroides* p. 344. — *Litobaris* p. 348. — *Lophobythus* p. 232. — *Lumetus* p. 204.

*Macrobaris* p. 347. — *Macrobythus* p. 232. — *Macroretrus* p. 283. — *Mada-ropsis* p. 346. — *Makalaka* p. 284. — *Malachiolempus* p. 311. — *Malobidion* p. 387. — *Manipuria* p. 395. — *Materculus* p. 352. — *Mecynopyga* p. 355. — *Megaloxantha* p. 298. — *Megaprosopus* p. 215. — *Megasattus* p. 321. — *Melaps* p. 325. — *Melinobius* p. 398. — *Mendelius* p. 271. — *Meniomorpha* p. 366. — *Merisma* p. 340. — *Mesitomorphus* p. 366. — *Mesocolaspis* p. 400. — *Metapria* p. 267. — *Metopiellus* p. 231. — *Metopiosoma* p. 231. — *Microrhianus* p. 342. — *Microrcytes* p. 294. — *Microtherium* p. 240. — *Milichinus* p. 216. — *Myrmechusa* p. 222.

*Nanobaris* p. 348. — *Nanomicrophytes* p. 367. — *Nastomma* p. 354. — *Neo-adelium* p. 320. — *Neoeme* p. 388. — *Neoryctes* p. 294. — *Neosternolophus* p. 203. — *Nesapterus* p. 264. — *Nesoligota* p. 219. — *Nesomedon* p. 218. — *Nesopetinus* p. 265. — *Nesoepelus* p. 265. — *Nesostes* p. 321. — *Nialaphodius* p. 279. — *Nodostella* p. 398. — *Notocyrtus* p. 350. — *Notopeplus* p. 265. — *Nyctelioma* p. 323.

*Odontobaris* p. 347. — *Oedecnemidius* p. 355. — *Ogmodera* p. 382. — *Oligo-baris* p. 348. — *Onychophyllobius* p. 355. — *Oocistela* p. 327. — *Ophionthus*

p. 210. — *Oreocys* p. 190. — *Orphanyasmus* p. 352. — *Orphnebioidea* p. 222. — *Orthomerinus* p. 345. — *Orthostolus* p. 264. — *Orthostomidius* p. 388. — *Oxylygyrus* p. 294. — *Oxytelodes* p. 209. — *Ozopemon* p. 375.

*Pachyoryctes* p. 294. — *Parabathyscia* p. 242. — *Paraleucochromus* p. 368. — *Paramecyna* p. 382. — *Paramenosoma* p. 389. — *Paramoron* p. 388. — *Parandrome* p. 351. — *Parasilusa* p. 210. — *Parasteropus* p. 185. — *Parastylops* p. 335. — *Paratrypanius* p. 388. — *Paraxophthalmus* p. 351. — *Pentarthrophasis* p. 368. — *Perilanguria* p. 252. — *Perissomerus* p. 389. — *Petalacmis* p. 312. — *Phacomorphus* p. 241. — *Phaeocroides* p. 283. — *Phlogistomorpha* p. 314. — *Phyllerastes* p. 355. — *Physobaris* p. 347. — *Platybaris* p. 341. — *Platycolaspis* p. 409. — *Platypterinus* p. 185. — *Pleronexis* p. 403. — *Polycyelidius* p. 369. — *Polylobinus* p. 211. — *Poneridia* p. 403. — *Prionobaris* p. 342. — *Protilema* p. 389. — *Protogonum* p. 341. — *Protosphaerion* p. 389. — *Psathyrisa* p. 381. — *Pselaphellus* p. 235. — *Pselaphocompsus* p. 235. — *Pseudactium* p. 238. — *Pseudatoria* p. 400. — *Pseudapries* p. 369. — *Pseudobothrideres* p. 260. — *Pseudobradytus* p. 179. — *Pseudocentrinus* p. 343. — *Pseudocleis* p. 414. — *Pseudoclytra* p. 396. — *Pseudocoelus* p. 322. — *Pseudogeraeus* p. 343. — *Pseudohomonyx* p. 294. — *Pseudoparablops* p. 326. — *Pseudorhianus* p. 341. — *Pseudorthomerinus* p. 345. — *Pseudorthoris* p. 345. — *Pygmaeopsis* p. 389.

*Ramoutsa* p. 284. — *Ramularius* p. 382. — *Raxybis* p. 231. — *Regimbartia* p. 204. — *Rhembastichus* p. 404. — *Rhianinus* p. 341. — *Rhomea* p. 403. — *Rhopalophorus* p. 224. — *Rhytidobaris* p. 346. — *Ruteloryctes* p. 295.

*Securipalpus* p. 224. — *Sellechus* p. 353. — *Selocomis* p. 340. — *Smicraulax* p. 355. — *Snofru* p. 191. — *Solaria* p. 346. — *Solariola* p. 372. — *Spelaites* p. 244. — *Speodictus* p. 241. — *Speonomus* p. 241. — *Sphaeriontis* p. 321. — *Sphalerocholus* p. 371. — *Sphenobaris* p. 346. — *Spiloneda* p. 414. — *Spongotarsus* p. 376. — *Squamispichora* p. 371. — *Stecten* p. 234. — *Stenelmoides* p. 205. — *Stenochlaenius* p. 185. — *Stenoeme* p. 390. — *Stenoporopterus* p. 371. — *Stenotoura* p. 340. — *Sternopliidius* p. 296. — *Stethobaroides* p. 346. — *Stilbogatrus* p. 209. — *Sysolus* p. 260.

*Tachypterellus* p. 371. — *Tanysona* p. 340. — *Termitotelus* p. 225. — *Thecladensis* p. 390. — *Tinosia* p. 403. — *Torostoma* p. 340. — *Toura* p. 340. — *Touropsis* p. 340. — *Trachybaris* p. 347. — *Trachyglyphus* p. 341. — *Trechopsis* p. 192. — *Trichocelis* p. 296. — *Trichoscaphella* p. 250. — *Trichocymus* p. 352. — *Tricolpochila* p. 211. — *Tropidera* p. 211. — *Troglocharinus* p. 242. — *Trumais* p. 390. — *Tucales* p. 382. — *Typhlolinus* p. 216. — *Tyrodes* p. 234. — *Tyrpetes* p. 352. — *Tytthobaris* p. 348.

*Umzila* p. 354. — *Unas* p. 340.

*Victorella* p. 242. — *Viturella* p. 250.

*Wollastoni* p. 352.

*Xanthocorynus* p. 218. — *Xanthophorus* p. 400.

*Yamamadis* p. 382.

*Zaglyptoides* p. 349. — *Zargochilus* p. 193. — *Zenoteratus* p. 340. — *Zethinus* p. 239. — *Zürcheria* p. 326.

## Corrigenda.

pag.	Zeile	pag.	Zeile	pag.	Zeile
97	29: <i>Bathyscia</i> .	115	38: <i>Actenodia</i> .	134	23: Siehe Allg.
98	3: <i>Fidia</i> .	117	18: <i>Hypoliodes</i> , <i>Anis</i> .	138	21: Borchmann 1,
104	40a: Lutz K. G. (1).	123	20: <i>Rhynchites</i> .		Fleutiaux 2,
	Siehe Reitter 18.	124	1: Wellmann.	140	38: Biehl
110	35: <i>Diaphanes</i> .	127	11: <i>Cetonin</i> ., 27 <i>Co-</i>	141	15: Zeman
111	36: <i>Péringuey</i> .		<i>prin.</i> ., varr.	143	16: Czeba
113	39: p. 73—75.	130	1: <i>Taphocen</i> us.	149	14: Poskin

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

**FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.**

**1909.**

**II. Band. 2. Heft. 2. Lieferung.**

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMBRIK STRAND,**  
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

---

**NICOLAISCHE**  
**VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER**  
**Berlin.**

# Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1908, Insecta.

---

	Seite
<i>Dr. Robert Lucas.</i> Hymenoptera . . . . .	1
<i>Dr. Heinrich Schouteden.</i> Rhynchota . . . . .	136
<i>Embrik Strand.</i> { Lepidoptera . . . . .	220
<i>Willy Ramme.</i> }	

---

# Hymenoptera für 1908.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

## Publikationen und Referate.

**Aagaard, Aage.** Myretuen og dens Beboere. Fortaelling om, hvad en ulaerd Mand saa og gjorde i Skog og Mark. [Der Ameisenhaufen und seine Bewohner.] Kristiania (Cammermeyers Boghandel), 1908 (II + 47) pp. 20 cm Kr. 0,50.

**Acloque, A.** Les entomocécidies. Le Cosmos Ann. 45 vol. 1 p. 199—204, 8 figg.

**Adler,** Beitrag zur Biologie von *Inostemma* (*Platygaster*) *boscii* Jur. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. (Berlin) Bd. 4 1908 p. 306—307; Bemerkungen v. Kieffer, t. c. p. 465—466.

**Ainslie, C. N. (1).** *Tetrastichus* as a parasite on *Polygnotus*. Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 10. 1908 p. 14—16.

— (2). Note on the occurrence of *Campylomyza scutellata* Say. t. c. p. 16—17.

— (3). Tenacity of life in *Evania urbana* Bradley. t. c. p. 17.

**Aitken, E. H.** A Wasp and a Fly. Journ. Bombay nat. Hist. Soc. vol. 12 1899 p. 418—419.

**Akashi, Hiroshi.** Kyoso no kiseibachi ni tsuite. [A parasitic chalcidid on the larva of *Ugimya sericariae* Rond.] Nip. Konch. Kw. Ho. Tokyo, vol. 2. 1908 p. 117—120.

**Alfken, J. D.** Über einige von Arnold beschriebene Bienen [*Helictus*, *Nomada*]. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 11—14.

**André, Ernest (1).** Description de quelques nouveaux Mutillides du Musée National de Hongrie. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, vol. 6, 1908 p. 375—383.

— (2). Description de deux nouvelles espèces de Mutillides du Transvaal. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 468—470. — 2 Arten: *Odontomutilla compta* nov. spec. u. *Mutilla multicarinata* nov. spec.

— (3). Une nouvelle espèce de Mutillide de la République Argentine. Bull. Soc. Entom. Paris, 1908, p. 230—231.

— (4). Espèces nouvelles de Mutillides africains faisant partie des collections du musée zoologique de Berlin. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8. 1908 p. 65—80, 129—137.

**Anonymus (1).** Furubarkvepsen (*Lophyrus*). Tidsskr. Skogbr. Kristiania vol. 16, 1908, p. 206—208, 297—298.

— (2). Henry de Saussure. Entom. Rec. Journ. Var. vol. 17 p. 167—170, 1905. portr.

— (3). Mück's praktische Taschenbücher. 4. Käfer- und Insekten-Atlas in Taschenformat. 129 Abbildungen in Farbendruck,

mit Angabe der deutschen und lateinischen Namen. Wien, Szelinski u. Comp. 1 zu 12 Blättern gefaltete Taf. (Leporelloform) nebst Umschlag. 70 Heller.

— (4). An Abstract of Bulletin No. 30 about some Injurious Insects, Impr. Agric. Exper. Stat. in Japan, p. 1—11 (March 1904). — Auch Hymenoptera.

**Arnhart, L.** Die Zwischenräume zwischen den Wachsdrüsenzellen der Honigbiene. Zool. Anz. Bd. 30. 1906 p. 719—721. 1 Fig. — Wendet sich gegen Dreyling, der annimmt, daß die zwischen den einzelnen Wachsdrüsenzellen befindlichen „hyalinen Zwischenräumen“ das Wachssekret enthalten. Nach Ansicht des Verf. entstehen diese Zwischenwände dadurch, daß die sechseckig geformten Drüsenzellen mit ihren Grund- u. Deckflächen aneinanderstoßen, die Seiten sich aber nach einwärts biegen. Bei jungen Bienen werden sie nicht beobachtet, bei wachsausscheidenden sind sie am stärksten entwickelt, um später wieder zu schwinden. Auch die Wachsdrüsenzellen sind von Tracheenzweigen umspinnen; die schon von Dreyling gefundenen Zwischenräume der Zellen sind mit Luft gefüllt. Jede einzelne Wachsdrüse ist von Luftkanälchen umgeben. Bei eben ausgeschlüpften u. ganz alten Bienen sind die Zellzwischenwände nicht mit Luft gefüllt. Die Wachserzeugung muß mit starker Oxydation verbunden sein.

**Arnold, G.** Hymenoptera in the New Forest etc. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) 1908 p. 17. — Liste der im Juli u. August erbeuteten Arten in New Forest, Bournemouth, Poole Harbour u. Brockenhurst.

**Assmuth, J.** Einige Notizen über *Prenolepis longicornis* Latr. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin Bd. 3, 1908 p. 301—309, 328—334, 357—368.

**Aurivillius, Chr. (1).** Hymenoptera. 1. Gaddsteklar. Aculeata. Sjunde Familjen. Vägsteklar. Pompilidae. Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 1—30. — Charakt. schematische Abb. eines *Priocnemis* ♀ nebst Taxonomie Fig. 87. Literatur. Gattungsübersicht p. 4—6. — Die einzelnen Gatt. u. ihre Spp. mit erläuternden Figg. 88—110 [Schwedisch].

— (2). Några iakttagelser öfver insekter från trakten af Varberg. t. c. p. 125—128. — Uns interessieren hier die „Steklar“ (p. 125—8): *Psithyrus* (1), *Megachile* (1), *Osmia* (1), *Andrena* (1), *Mimesa* (1), *Diodontus* (2), *Tachytes* (1), *Miscophus* (1), *Crabro* (1), *Oxybelus* (1), *Pterochilus* (1), *Pompilus* (1 + 1 n.).

**Bargagli, P.** Adolfo Targione-Tozzetti. — Ricordi. Bull. Soc. Entom. Ital. 1903 37 pp.

**Banks, Nathan (1).** Sleeping habit of a bee. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19, 1908 p. 340.

— (2). Trigonalys and *Ropronia* in Virginia. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19 1908 p. 436.

**Barsacq, J.** De l'action comparative de quelques poisons sur les Insectes. Rev. sci. Paris, sér. 5. T. 7 1907 p. 721—722.

**Baume** siehe **L a B a u m e**.

**Bayer, E.** Notes sur les Galles de *Dryophanta agama* et *disticha* de l'iconographie „Galles de Cynipides“. *Marcellia Avellino* vol. 7 1908 p. 3—9.

**Berlese, Antonio (1).** Gli Insetti. 1 fasc. 25—30, pp. 713—896. Milano, 1908.

— (2). Appunti intorno alle note di Dietologia degli Imenotteri parassiti della Mosca della olive e sul metodo „razionale“ di lotta proposto dal Prof. F. Silvestri. *Redia*, Firenze, vol. 4, 1907 p. 289—328.  
— Auch Hymenoptera.

**Beutenmüller, William (1).** A new cynipid from Arizona. *Journ. New York Entom. Soc.* vol. 16, 1908 p. 45.

— (2). Notes on Harris' types of Cynipidae. *Psyche*, Boston, Mass. vol. 15, 1908, p. 9—11.

**Bingham, C. T.** Notes on aculeate Hymenoptera in the Indian Museum. *Rec. Ind. Mus. Calcutta*, vol. 2, pt. 4, 1908 p. 347—368.

**Bisschop van Tuinen, K.** De Zaagwerktuigen der Cimbicini. *Tijdschr. Entom.* D. 46 p. 58—64, 3 pls., D. 47 p. 178—189, 2 pls.  
— Zaagwerktuigen van bladwespen. D. 46 p. XX—XXI. — Ouderzoekingen over de Zaagwerktuigen der bladwespen. D. 48 p. LXXIX—LXXVII. 1903—1905.

**Blatter, E.** Caterpillars as ants' pets. *Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay* vol. 18, No. 3, 1908, p. 591—595. — Raupen als Ameisenhaustiere.

**Bloomfield, E. N.** Scarce Tenthredinidae. *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 19 (44) p. 136. — *Pamphilus gyllenhali* Dhlb. u. *Xyphidria camelus* L.

**Bofill, Joseph Maria.** Pedro Antiga y Suñer. *Butll. Inst. catalana Hist. nat.* (2) An. 2. 1905 p. 22—24, Portr.

**Bordas, L. (1).** Sur quelques points d'anatomie des glandes venimeuses. Hyménoptères. *Bull. Soc. Entom. France*, Paris 1908 p. 136—140.

— (2). Les glandes cutanées de quelques Vespides. *Bull. Soc. Zool. France* (Paris) T. 33, 1908 p. 59—64.

— (3). L'intestin antérieur (jabot et gésier) de la *Xylocope* (*Xylocopa violacea* L.) *Trav. Sci. Univ. Rennes* T. 4 1905 p. 303—319 [nicht 310 wie im Bericht f. 1905 p. 311 angegeben wurde]. — Anatomie u. Histologie des Vorderdarmes von *Xylocopa*, speziell dessen hinterer Abschnitt. Der Magen und Vormagen der Bombinae ist ähnlich gebaut wie bei *Xylocopa*, doch ist der wurmförmige Fortsatz, mit dem der Magen in den Mitteldarm hineinragt, etwas länger als bei *Xylocopa*. Die Bombinae stehen somit in der Mitte zwischen den Apinae u. Vespinae. Der Fortsatz der letzteren ist lang u. zylindrisch, er kann z. B. bei *Vespa crabro* eine Länge von 12—15 mm erreichen. Histologischer Bau des Vormagens. 1. Sehr zarte Peritonealmembran, 2. Ringmuskelschicht, 3. Längsmuskelschicht, 4. chitogene Epithelschicht, 5. Chitinmembran

der Intima. Struktur des Kaumagens sehr charakteristisch u. sehr kompliziert. Oesophagusklappe sehr kurz, anfangs cylindrisch, dann verbreitert u. somit trichterförmig. Sie besteht aus 1. ein. hyalinen Intima, 2. ein. chitogenen Epithelschicht, 3. ein. Bindegewebe, mit Ringmuskelbündeln. Unter „l'assise génératrice de la membrane peritrophe“ versteht B. eine Zone von Zellen, die dort liegt, wo der Mitteldarm beginnt, u. die sich von den Epithelzellen der Ösophagusklappe u. vom eigentlichen Darmepithel histologisch unterscheidet. Physiologische Bedeutung des Kaumagens u. seines röhrenförmigen Anhangs: 1. Zerreibung gewisser Bestandteile der Nahrung u. Aufweichung der aus dem Vormagen kommenden Nahrungsteile. 2. Regulierung des Durchganges der Nahrungsstoffe aus dem Vormagen in den Darm. 3. Zurückhaltung ungelöster oder zu großer Bestandteile vermittels borstenartiger Haare. 4. Verhinderung des Zurücktretens der Nahrung in den Darm während der peristaltischen Bewegungen desselben.

**Bouvier, E. L.** Notice sur M. Henri de Saussure. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1905 p. 223—225.

**Bouwman, B. E.** Nieuws van Methoca. [Neue Beobachtungen über die Biologie von Methoca]. Levende Natuure, Amsterdam, vol. 13, 1908, p. 110—112.

**Bradley, J. Chester (1).** A case of gregarious sleeping habits among aculeata Hymenoptera. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio, vol. 1, 1908 p. 127—130.

— (2). The Evanidae ensign flies, an archaic family of Hymenoptera. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 101—194, 11 pls.

**Bresslau, E.** Über die Versuche zur Geschlechtsbestimmung der Honigbiene. Zu Dickels, v. Buttels und meinen Bienenexperimenten. Zool. Anz. Bd. 33, 1908 p. 727—737. — cf. unter Apistik im system. Teil für 1909.

**Brêthes, Juan.** Himenópteros sudamericanos. An. Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3 T. 9 1908 p. 1—13.

**Brimley, C. S.** Male *Polistes annularis* survive the winter. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908 p. 107.

**Brues, Charles, Thomas (1).** Three new Hymenopterous parasites of the cabbage maggot. Rep. Entom. Minnesota vol. 12 1908 p. 192—96.

— (2). On the interpretation of certain tropisms of insects. Amer. Nat. Boston, Mass., vol. 42, 1908, p. 297—302.

†— (3). New phytophagous Hymenoptera from the Tertiary of Florissant, Colorado. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., Cambridge Mass., vol. 51, 1908, p. 257—276.

— (4). The occurrence of the remarkable braconid genus *Helormorpha* in America. Entom. News, vol. 19, 1908, p. 363—364.

— (5). The correlation between habits and structural characters among parasitic Hymenoptera. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1, 1908 p. 123—128.

— (6). Notes and descriptions of North American parasitic Hymenoptera. 6. Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc. vol. 6, 1908 p. 48—56.

— (7). On the Relations of Certain Myrmecophiles to their Host Ants. *Psyche* vol. 11, 1904, p. 21—22.

†— (8). Fossil parasitic and phytophagous Hymenoptera from Florissant, Colorado. (Titel p. 3 des Berichts f. 1906). — Kollektion von 25 Hym. aus dem Tertiär des genannten Gebietes. Alle sind Parasiten, ausgenommen eine Orysside. Neu: *Lithoryssus parvus*, *Mesostenus modestus*, *Acoenites defunctus*, *Rhyssa petiolata*, *Pimpla appendigera*, *Orthocentrus primus*, *Rhogas tertiarius*, *Microgaster primordialis*, *Pantoclis deperdita* u. eine Bethylide ungewisser Stellung. Brues teilt nicht die von Scudder geäußerte Ansicht von den verwandtschaftlichen Beziehungen der Tertiärfauna von Florissant mit der des Südens.

**Buchner, Paul.** Die ovogenetischen und spermatogenetischen Arbeiten aus dem Jahre 1906. *Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol.* Berlin vol. 4, 1908 p. 269—276.

**Burkill, J. H.** Notes on the pollination of flowers in India. 5. Some autumn. observations, in the Sikkim Himalaya. 6. The spring flora in the Simla Hills. *Journ. Proc. Asiat. Soc. Bengal, Calcutta* vol. 4, 1908 p. 179—231.

**Burr, M.** Henri Louis Frederic de Saussure. *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 16 p. 119—120.

**Burrill, A. C.** A slave-making foray of the shining amazon (*Polyergus lucidus* Mayr). *Journ. New York Entom. Soc.* vol. 16, 1908, p. 144—151.

**von Buttel-Reepen, H.** Zur Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene I. *Zool. Anz., Leipzig*, 1908 p. 280—288.

**Butterfield, Rosse.** Aculeate Hymenoptera near Bradford in 1907. *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 19 (44) p. 63. — Gibt Nachträge zu der Liste in Mr. W. Denison Roebuck's list of Aculeate Hymenoptera in dem jüngst veröffentlichten 1. Bande der Victoria County History of York u. zwar zählt er die Fänge auf, die in dem genannten Bande nicht darin enthalten sind.

**du Buysson, H. (1).** Les bonnes descriptions. *Rev. scient. Bourbonn.* Ann. 18 1905 p. 102—104.

— (2). Hyménoptères. *Expédition antarctique française.* Paris (Masson) 1907, 20 pp., 28,5 cm.

**du Buysson, R. (1).** Sur quelques Hyménoptères d'Amérique. *Bull. Soc. Entom. France* 1905 p. 9—10. — *Odynerus wagneri* n. sp., *Polybia* (2 n. varr.).

— (2). Deux Hyménoptères nouveaux de Java. *Notes Leiden Mus.* (Jenkink) T. 30, 1908 p. 123—126.

— (3). Sur quelques parasites des Euménides. *Rev. entom. Caen*, T. 26 1907 [1908] p. 106—109.

— (4). Orthoptères et Hyménoptères, in: *Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa.* Paris (Impr. nationale), 1908 p. 591—595.

— (5). Hyménoptères, Orthoptères et Nevroptères in: *Mission*

Chari Lac Tchad (1902—1904). Appendice. Paris (Challamet), 1908, p. 706—709.

— (6). Chasse au tamis en hiver. Feuille jaun. Naturalist. Paris, T. 38, 1908 p. 104—105.

— (7). Une promenade au Mont-Dore. Rev. sci. bourbon. Moulins, T. 21, 1908, p. 69—78.

— (8). Hyménoptères nouveaux d'Afrique. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 64—65.

— (9). Voyage de M. René Chudeau au sud algérien du Tchad, (1905—1906, Hyménoptères). t. c. p. 131—135.

**Cacace, E.** Gli insetti visitatori dell' *Edgeworthia chrysantha* Lindl. (Unione zool. ital.) vol. 16 p. 201.

**Cameron, P [eter] (1).** No. IV. Hymenoptera [Percy Sladen Trust expedition]. Trans. Linn. Soc. London ser. 2 vol. 12 1907 p. 69—86.

— (2). On the Scottish species of *Oxyura* (Proctotrypidae). Part III. Ann. Scott. Nat. Hist. Edinburgh 1908 p. 230—232.

— (3). A contribution to the aculeate Hymenoptera of the Bombay Presidency. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay, vol. 18. 1908 p. 300—311.

— (4). A contribution to the aculeate Hymenoptera of the Bombay Presidency. t. c. p. 649—659.

— (5). Descriptions of the new genera and species of reared Chalcididae from Borneo. Deutsch. entom. Zeitschr. Berlin, 1908 p. 559—561. — *Philopison* n. g., *clavicornis* n. sp., *Philolema* n. g., *carinigena* n. sp.

— (6). On some undescribed Vespidae from Borneo. t. c. p. 561—565. — *Odynerus Brooksii* n. sp., *santabongensis* n. sp.; *Icaria erythrospila*, *Ic. ornatipes* n. sp., *Ic. curvilineata* n. sp.

— (7). Description of two undescribed bees from Borneo. t. c. p. 565—566. — *Prosopis Hewitti* n. sp., *Ceratina Palmerii* n. sp.

— (8). Description of a new species of parasitic Cynipidae from Kuching, Borneo. t. c. p. 588. — *Psilosema rufipes* n. sp.

— (9). Description of a new species of *Microgaster* (Braconidae) from the Paraguayan Chaco, South America. t. c. p. 686.

— (10). Descriptions of new species of Braconidae from Borneo. t. c. p. 687—694. — Neue Spp.: *Vipio* (1), *Chelonus* (2), *Spathiu* (2), *Stenophasmus* (1), *Disophrys* (2), *Agathis* (3), *Microdus* (1).

— (11). A new species of *Tremex* (Siricidae) from Borneo. The Entomologist vol. 41, 1908, p. 33.

— (12). A new *Pseudagenia* from Sikkim. t. c. p. 38.

— (13). Descriptions of two new species of Chrysididae from Borneo. t. c. p. 61.

— (14). Descriptions of two new genera and species of Ichneumonidae (Xoridini) from Borneo. t. c. p. 82—84.

— (15). Description of a new species of *Megachile* from India. t. c. p. 88.

— (16). Description of a new species of sawfly (*Selandria*) from Borneo. t. c. p. 124.

- (17). On two new genera of Chalcididae from Borneo. t. c. p. 151—153.
- (18). On some Bornean species of Trigona (Apidae). t. c. p. 192—195.
- (19). Descriptions of two species of Evania from Borneo. t. c. p. 237—238.
- (20). On three undescribed fossorial Hymenoptera (Crabro u. Psen) from Borneo. t. c. p. 242—243.
- (21). Description of a new species of Ceratina from Borneo. t. c. p. 285.
- (22). Description of a new genus and species of Cryptinae (Ichneumonidae) from Borneo. t. c. p. 290—291.
- (23). Description of a new genus and species of Braconidae from Borneo. t. c. p. 295.
- (24). Description of a new genus and two new species of parasitic Cynipidae from Borneo. t. c. p. 299—300.
- (25). A contribution towards the knowledge of the Odyneridae of the south-west of the United States. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908 p. 195—228.
- (26). On some undescribed American Hymenoptera chiefly from the south-west of the United States. t. c. p. 229—246.
- (27). On some new genera and species of Ichneumonidae from the Himalayas. [Fortsetz.] Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jahrg. 8, 1908 p. 37—44.
- Champion, G. C.** Note on the British species of Proctotrupids recently described by Dr. J. J. Kieffer. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 63. — Zusammenstellung (nebst Angabe der Heimat) der in der portugiesischen Publikation der „Broteria“ vol. VI part I ser. Zool., Dec. 10., 1907 p. 5—42 beschrieb. resp. erwähnten britischen Belytiden. Es sind Oxylabis (5 n.), Paroxylabis n. g. (1 n.), Leptorhaptus (2 n.), Xenotoma (4 n. + 2), Pantoclis (15 n. + 1 n. var.).
- Cobelli, Ruggero (1).** Il Ficus carica L. nel Trentino. Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908 p. 20—29.
- (2). Una nuova specie di Pezomachus. t. c. p. 31—32.
- (3). Entomologische Mitteilungen. Allgemeine Zeitschr. f. Entom. Bd. 9 1904, p. 11—12. — Vorkommen von Homopteren u. Hymenopteren.
- (4). Entomologische Mitteilungen. II. Lissonota bivittata Grav. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 190. — Vom Verf. zu Rovereto erbeutet.
- Cockerell, Wiimatte Porter.** A Trip to the Truchas Peaks, New Mexico. Americ. Naturalist vol. 37 p. 887—891. Insecta. 1903. — Neu: Bombus flavifrons var. veganus n.
- Cockerell, T. D. A. (1).** Miscellaneous Notes. Genera of Diptera. Some Noctuid Moths. Two Parasitic Hymenoptera. Canad. Entom. vol. 37 p. 361—362. 1905. — Parasteinia n. g. für Tetrachaeta unica.
- †— (2). Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci., New-Haven, Conn. (ser. 4), vol. 25, 1908, p. 51—52, 227—232, 309—312.

- (3). Siehe Rohwer.
- †— (4). Descriptions of Tertiary insects. op. cit. vol. 26, 1908, p. 69—75.
- (5). Descriptions and records of bees. XVIII. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 259—267. — cf. 1909.
- (6). Descriptions and records of bees. XIX. t. c. p. 337—344. — cf. 1909.
- (7). Descriptions and records of bees. XX. op. cit. vol. 2. 1908, p. 323—334. — cf. 1909.
- †— (8). A fossil leaf-cutting bee. Canad. Entom. vol. 40 1908 p. 31.
- (9). New and little known bees. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 144—148.
- (10). New and little known bees. t. c. p. 234—235.
- (11). Bees of the genus *Nomada*, belonging to the group of *N. depressa* Cresson. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908, p. 323—324.
- (12). A new bee from Tahiti. t. c. p. 466.
- (13). Some bees collected by Dr. F. C. Wellman in West Africa. The Entomologist, vol. 41 p. 34—36.
- (14). New American bees. VI. t. c. p. 59—61. — cf. 1909.
- (15). New African bees. t. c. p. 84—86.
- (16). New African bees. t. c. p. 121—122.
- (17). A new subgenus of African bees. The Entomologist, vol. 41, 1908, p. 146.
- (18). New American bees. VII. t. c. p. 292—294. — cf. 1909.
- †— (19). Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, vol. 24, 1908, p. 54—69, pl. V.
- †— (20). Florissant; a Miocene Pompeii. Pop. Sci. Mon., New York, vol. 73, 1908, p. 112—126.
- (21). Notes on the bee-genus (*Exaerete*). Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 41—42.
- †— (22). The fossil saw-fly *Perga coloradensis*. Science, New York, n. ser. vol. 27, 1908, p. 113—114.
- (23). Some bees of the genus *Halictus*. Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 9 (1907), 1908, p. 119—120.
- (24). Note on the genus *Dolichopselephus* Ashmead, (*Ophioidae*). Proc. Entom. Soc. Wash. vol. 9 (1907) 1908, p. 39.
- (25). Some bees collected by Mr. Fr. C. Pratt in Texas. t. c. p. 71—72.
- (26). A deceptive bee. op. cit. vol. 10 p. 66—67.
- (27). Three new bees of the genus *Nomada*. t. c. p. 83—85.
- †— (28). The fossil Fauna and Flora of the Florissant (Colorado) shales. Univ. Color. Stud. vol. 3 1906 p. 157—176, 1 pl.
- †— (29). Fossil saw-flies from Florissant, Colorado. (cf. Titel p. 8 sub No. 16 des Berichts f. 1906). — 3 neue Blattwespen aus dem Tertiär von Florissant: *Dineura saxorum*, *Eriocampa wheeleri* u. *Hemichroa eophila*.
- †— (30). Fossil Hymenoptera from Florissant, Col. (cf. Titel l. c. sub No. 17). — Die Tertiärschichten von Florissant in Colorado

gehören nach Cockerell ins Miozän. Die Fauna ist sehr reich, weicht jedoch, abgesehen von einigen primitiveren Formen, nicht viel ab. Die klimatischen Verhältnisse waren damals wohl die der südl. Teile der gemäßigten Zone, nicht die des subtropischen u. tropischen Gebietes. Beschreib. von 10 neuen Gatt. u. 31 neuen Arten.

†—(31). A fossil honey-bee. The Entomologist, vol. 40 p. 227—229. — Es sind etwa 37 fossile Bienen aus den tertiären Schichten Europas beschrieben, viele davon jedoch nur benannt u. nicht beschrieben. Davon stammt 1 aus Corent, Frankr., 1 aus Krottensee, Böhmen, 11 aus Öningen, Baden, 1 von Orsberg, 4 (sehr unvollständig bek.) aus dem Bernstein Preußens, 3 (von denen 2 auch in Öningen vorkommen sollen) von Radoboj, Kroatien, 4 von Rott in den preuß. Rheinlanden. — Vollständige Bibliogr. siehe in Scudders Katalog foss. Ins. Bull. 71, U. S. Geol. Survey. Einige Öninger sind gut erhalten, die meisten jedoch sehr unvollständig, so daß ihre generische Stellung zweifelhaft ist. *Anthophorites gaudryi* Oustalet 1870 von Corent ist fliegenähnlich u. ist wahrscheinlich keine Biene; Flügel nur an der Basis erhalten. Die Stücke von Rott sind zu *Anthophora*, *Apis*, *Bombus* u. *Osmia* gestellt worden. Bemerk. dazu. Beschreib. der neuen *Apis* (*Synapis* subg. nov.) *henshawi* n. sp. — *Apis dormitans*, *Anthophora efossa* u. *Osmia carbonum*. Die im Mus. Comp. Zool. gefundenen Stücke sind wohl nicht die von Heyden beschriebenen.

**Cockerell, T. D. A. and Rohwer, S. A.** Two new Mutillidae from Colorado. Psyche, vol. 15, 1098, p. 4—5.

**Connold, Edward T.** British oak galls. London 1908, 8°, (XVIII +169) pp. 68 pls.

**Conradi, A. F.** The honey and pollen-yielding plants of Texas. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1, 1908, p. 191—203.

**Cook, M. T.** Galls and Insects Producing them. Ohio Natural. vol. IV p. 115—147.

**Corti, Alfredo.** Zooecidii italici. Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. civ. Milano vol. 42 p. 337—381.

**Coupin, Henry.** Nouveaux hôtes des fourmis. La Nature, Ann. 31. Sem. 2. 1903 p. 55.

**Crawford, J. C. (1).** A new genus and species of Eupelminae. Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 (1907) 1908 p. 156—157.

— (2). Some new Chalcidoidea. t. c. p. 157—160.

**Crosby, Cyrus R. (1).** Notes on a chalcid (*Syntomaspis druparum* Boh.) infesting apple-seeds. [Abstract.] Ann. Entom. Soc. Amer., Columbus, Ohio, vol. 1, 1908, p. 38.

— (2). A new species of *Syntomaspis* (Chalcidoidea). Canad. Entom. vol. 40 1908. p. 43—44.

**von Dalla Torre, K. W. (1).** Die Ameisen von Tirol und Vorarlberg. Entom. Jahrb., Leipzig, 17. Jhg., p. 170—171.

— (2). Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf, mit Portrait. Marcellia Avellino Vol. 7, 1908, p. 122—139.

— (3). Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf von . . . Wien. Entom. Zeit. Jhg. 27 p. 255—271.

**Davis, J. R. Ainsworth** siehe *K n u t h*, P.

**Davis, William T.** Nests of the carpenter ant. Proc. Staten Is. Ass. Arts Sci. New Brighton, N. Y. vol. 2, 1908 p. 10—12.

**Dean, Geo A. (1).** The mound-building prairie ant (*Pogonomyrmex occidentalis*). Trans. Kan. Acad. Sci., Topeka, vol. 19, 1905, p. 164—170, 1 pl.

— (2). Siehe *H e a d l e e*, T. J.

**Deegener, P.** Die Metamorphose der Insekten. Leipzig und Berlin (B. G. Teubner) 1909 (1908) (IV + 56) pp. 23 cm M. 2,—.

**Demoll, Reinhard (1).** Die Königin von *Apis mellifica*, ein Atavismus. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28, 1908, p. 271—278.

— (2). Die Bedeutung der Proterandrie bei Insekten. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Jena Bd. 26, 1908, p. 621—628.

— (3). Die Mundteile der solitären Apiden. Zeitschr. f. wiss. Zool., Leipzig, Bd. 91, 1908, p. 1—51, 2 Taf.

**Demokidow, K. E. (1).** *Dibrachys boucheanus* Ratz. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38 p. LXVII 1907 [Russisch]. — Parasit aus dem Kokon von *Apanteles glomeratus* [Bracon], welcher in Raupen von *Pieris brassicae* parasitiert.

— (2). *Cecidomyia* (*Mayetiola*) *destructor* Say. Arb. des entom. Bureau IV No. 10 28 pp. 2 Taf. 2 Fig. im Text. St. Petersburg 1904 [Russisch]. — Als Hym.-Parasiten der Hessenfliege sind bekannt: *Merisus destructor* Say, *Entedon epigonus* Walk., *Eupelmus karschii* Lind., *Tetrastichus rileyi* Lind., *Polygnatus minutus* Lind., *Trichacis remulus* Walk. Von anderen Autoren wird fälschlicherweise noch angegeben *Euryscapus saltator* Lind.

— (3). [Ein sekundärer Parasit.] Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38 p. LXVII 1908 [Russisch]. — Sekundärer Parasit *Dibrachys boucheanus* Ratz. [Chalc.] aus dem in *Pieris brassicae*-Raupen parasitierenden *Apanteles glomeratus* [Bracon.]

**Desguin, E.** La composition segmentaire du thorax des insectes. Ann. Soc. Entom. Belgique, Bruxelles, T. 52, 1908, p. 113—126, pls. I, II.

**De Stefani Pérez, T.** I primi Zoocecidii della Somalia italiana. Marcellia Avellino, vol. 7, 1908, p. 142—149.

**Dickel, Ferd. (1).** Zur Frage nach der Geschlechtsbestimmung der Honigbiene. Zu E. Bresslaus Bienenexperimenten. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 222—236.

— (2). Die Lösung der Geschlechtsrätsel im Bienenstaat, sowie eingestreute praktische Winke für den Bienenwirt und einige Betrachtungen über das Sinnesleben der Bienen. Darmstadt, Selbstverlag, [1908], (IV + 112) pp. 22 cm, M. 2,—.

**Bimo, N. A.** Aus den Beobachtungen über die Ameisen (Pedozoologische Notizen). — Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft zu Saratow, IV (1903—1904) No. 3 p. 109—125 Saratow 1905. [Russisch]. — Abdruck der Untersuchungen von T. P. Gordejew. Die Ameisen werfen auf die Oberfläche 28 606 750 kg Erde [25 Ameisen-kaufen auf 100 qm. gerechnet.]. *Tetramorium caespitum* L. u. Myr-

*mecocystus cursor* Fons. var. *caspicus* Ruszky werfen nach jedem Platzregen 68 Pud Erde pro eine Desjatina aus. Getreidemengen, welche die Ameisen in ihren Nestern haben (Mittelwerte): Auf 100 qm in Säcken finden sich 49 Ameisennester jedes mit 46 649 Korn, also tragen die Ameisen von jeder Desjatina 3 Pud u. 17 Korn fort. Beobachtung des Trocknens der Körner seitens der Ameisen nach dem Regenfall.

**Docters van Leeuwen, W.** Beiträge zur Kenntnis der Metamorphosen. Die mikroskopische Anatomie des Darmkanals und dessen Drüsen von *Isosoma graminicola* Giraud. Tijdschr. Ned. Dierk. Ver. (Helder) 2. ser. vol. 11, 1908 p. 1—35, 2 Taf.

**Dodd, P.** Notes upon some Remarkable Parasitic Insects from North Queensland with an Appendix Containing Descriptions of New Species, by Colonel Charles T. Bingham and Dr. Benno Wandolleck. Trans. Entom. Soc. London, 1906 p. 119—124. — Appendix. 1. New Species of Braconidae and Chalcididae from N. Queensland, bred by F. P. Dodd p. 125—130. — 8 neue Arten: *Apanteles* (1), *Microgaster* (2), *Protapanteles* (1), *Microterys* (1), *Stomatoceras* (1), *Rhipipallus* (1), *Schizaspidia* (1). — 2. A New Species of Cyrtidae (Diptera) from N. Queensland, bred by F. P. Dodd p. 131—132, 1 fig. — *Ogcodes doddi* n. sp.

**Doncaster, L.** Spermatogenesis of the Hive Bee (*Apis mellifica*). Anat. Anz. Bd. 29 1906 p. 490—491. — Kurze Notiz über die von Meves 1903 veröffentl. vorläufige Mitteilung über die Spermatogenese bei der Biene. Die gründliche Untersuchung erschien 1907 (die Spermatocytenteilung bei der Honigbiene etc.). Die beiden Reifeteilungen im Hoden bieten Analoga zur Richtungskörperbildung der Eizellen. Die erste Reifungsteilung wird zwar schon im Kern vorbereitet, es treten 8 Dyaden (nach Doncaster) 16 Chromosomen (nach Meves) auf, sie wird aber unterdrückt, so daß nur eine einzige kernlose Cytoplasmaknospe abgeschnürt wird. Der 2. Reifungsteilung entspricht auch hier eine vollständig durchgeführte (Reduktions-) Teilung; das eine Teilprodukt derselben ist aber wiederum abortiv u. geht schließlich mitsamt dem Kerne zu Grunde. Die Abschnürung der ersten Knospe scheint keine durchgehende Erscheinung zu sein, da D. sie nicht überall in seinen Präparaten gefunden hat.

**Donisthorpe, H. St. J. K. (1).** Further experiments with Myrmecophilous Coleoptera. Entom. Record vol. XV, 1903 p. 11—12. — Ausz.: Zeitschr. wiss. Insekt. Biol. Bd. 1 p. 45.

— (2). Some new British myrmecophilous Proctotrupidae. Entom. Record, vol. 20, 1908 p. 106.

— (3). Myrmecophilous notes for 1908. t. c. p. 281—284.

— (4). Ants found in Great Britain. Proc. Lit. Phil. Soc., Leicester, vol. 12 1908.

— (5). Siehe Wasmann, E.

**Du Buysson** siehe unter Buysson.

**Ducke, Adolpho (1).** Novas contribuições para o conhecimento

das vespas (Vespidae sociales) da região neotropical. Bol. Mus. Goeldi Para T. 5 1908 p. 152—199, pls I—III.

— (2). Beiträge zur Hymenopterenkunde Amerikas. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908, p. 695—700. — Baker's Übersiedlung von Santiago de las Vegas (Cuba) nach Pará gab dem Verf. Gelegenheit zur Einsicht in dessen an nearktischen, cubanischen u. zentralamerikanischen Arten reiche Sammlung, woraus sich verschiedene wichtige Aufschlüsse über Synonymie etc. ergeben. Es werden besprochen: 1. Vespidae sociales: Nectarina (4), Pseudochartergus (1), Chartergus (1), Parachartergus (1), Tatua (2), Protopolybia (2), Polybia (4), Mischocyttarus (1), Megacanthopus (4), Polistes (4).

— (3). Contribution à la connaissance des Scoliides de l'Amérique du Sud. Rev. entom. Caen, T. 26, 1907, p. 5—9, 145—148.

— (4). Contribution à la connaissance de la faune hyménoptérologique du nord-est du Brésil. Rev. entom. Caen, T. 26, 1907 p. 73—96.

— (5). Zur Kenntnis der Schmarotzerbienen Brasiliens. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. (Teschendorf) Jhg. 8, 1908, p. 44—47, 99—104.

**Duesberg, J. (1).** Sur l'existence de mitochondries dans l'oeuf et l'embryon d'Apis mellifica. (Communication préliminaire). Anat. Anz. Bd. 32, 1908, p. 261—265.

— (2). Siehe Meves, Friedrich.

**Dusmet y Alonso, J. M.** Los Apidos de España. III. Anthidium. Mem. Soc. Españ. Hist. Nat. vol. 5 1907 p. 153—214.

**Edwardes, Tickner.** The love of the honey-bee. London 1908 (XXII + 277) pp. — Review in Irish Natur. vol. 17 p. 266.

**Elliott, Ernest A.** The brachypterous Cryptinae. Entom. Record vol. 20 1908 p. 34—36.

**Elliott, Ernest and Claude Morley.** On the Hymenopterous Parasites of Coleoptera. Trans. Entom. Soc. London, 1907 p. 7—75. — Die einzelnen Käfer 271 No. (systematisch geordnet + No. 272 indetermin. Coleopt.) und ihre Parasiten (p. 7—68). — Systematische Liste der Parasiten (p. 68—75): Ichneumonidae (No. 1—112), Braconidae (No. 113—272), Chalcididae (No. 274—427), Proctotrypidae (No. 428—442), Cynipidae (No. 443).

**Emeljanov, J. V.** [Euproctis chrysorrhoea, seine Parasiten und die Maßregeln zu seiner Bekämpfung.] Choizajstvo, Kiev 2 1907 p. 1040—1045, 1081—1090.

**Emery, C. (1).** Remarques sur les observations de M. de Lannoy, touchant l'existence de Lasius mixtus dans les fourmilières de Lasius fuliginosus. Ann. Soc. Entom. Belgique, Bruxelles, T. 52, 1908, p. 182—183.

— (2). Description d'un genre nouveau et de plusieurs formes nouvelles de fourmis du Congo. t. c. p. 184—189.

— (3). Osservazioni ed esperimenti sulla formica amazzone (Polyergus rufescens). Rend. Accad. Sci. Bologna, n. ser. vol. 12 (1907—1908), 1908 p. 49—62.

— (4). Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908 p. 165—205, 305—338, 437—465, 549—558, 663—686. — p. 165 sq. Teil I, II. I. *Myrmica* Latr. (p. 165—182). II. *Camponotus* der *herculeanus*- und *maculatus*-Gruppe (p. 182—205). p. 305 sq.: III. Die mit *Aphaenogaster* verwandte Gattungsgruppe (23 Fig.): *Stenammina* Westw., *Aphaenogaster*, Bestimmungstabellen, subg. *Ischnomyrmex* Mayr, subg. *Aphaenogaster* — p. 439 sq. Teil III. Messor Forel mit Bestimmungstab. (p. 439—460), *Goniomma* Emery, *Oxyopomyrmex* Er. André. — Teil IV Parasitische und Gast-Myrmicinen mit Ausnahme von *Strongylognathus* *Harpagoxenus*, *Sifolinia*, *Anergates*, *Formicoxenus*, *Myrmoxenus*, *Phacota*, *Whecleriella* u. *Epixenus*.

— (4). *Myrmecocystus viaticus* et formes voisines. Bull. Soc. Sci. nat. Lausanne, T. 44, 1908, p. 213—218.

**Enderlein, G. (1).** Über die biographische Stellung der Crozet-Inseln. 14. Beitrag zur Kenntnis der antarktischen Fauna. Zool. Anz. Bd. 33 p. 751—752. — Die von dort bekanntgewordenen Insekten sind zum großen Teile neu u. von Enderlein beschrieben worden. Es handelt sich um Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Diptera, Rhynchota, Thysanoptera (g. ? sp. ?), Corrodentia, Copeognatha: *Troctes* 1, *Collembola*, *Poduridae*: *Tullbergia* 1, *Cryptophagus* 1, *Isotoma* 1, *Sminthurus* 1. — Bemerk. dazu, die endemischen Gatt. etc. Heard-, Marion-Gebiet u. Heard-Marion-Subregion.

— (2). *Oniscomyia dorni*, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der *Thaumatoxena*. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27, 1908, p. 145—156, 1 Taf.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Herausgegeben vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg. 3. Bde. Lex. 8°. Hamburg, L. Friedrichsen u. Co. 1896—1907 M. 92,50. Jede Abhandl. einzeln käuflich. — Ameisenfauna [nach Forel] sehr arm, nur 3 Gatt. u. 3 Arten. Die Gatt. *Melophorus* ist chilenisch, neuseeländisch u. australisch u. ähnelt sehr unseren *Lasius*. *Dorymyrmex* ist ausschließlich neotropisch, die amerikanisch-antarktischen Arten sind durch Auswanderung entstanden u. durch Anpassung spezialisiert. *Monomorium* ist in den wärmeren Gebieten kosmopolitisch u. durch eine ausgesprochene in Neuseeland u. Australien weit verbreitete antarktische Gruppe vertreten, zu der das aufgefundene *M. denticulatum* gehört. — Die Pteromaliden sind vertreten durch *Aditrochus* n. g. *fagicolus* n. sp. R ü b s a m e n. Ruft an Fagus antarctischer Blattgallen nach Art der Cynipidengallen hervor.

[Erikson, V. E.] О психикѣ шмелей. [Sur la psychologie des bourdons.] Rev. russ. ent., St. Pétersbg. T. 8. 1908 p. 32—41.

**Fenner.** Der Fraß der Kieferbuschhornblattwespen (*Lophyrus pini*) in den Waldungen des unteren Main- und Kinzigtales der ehemaligen Grafschaft Hanau. In: Festschrift. . . der Wetterauischen

Gesellschaft für die gesamte Naturkunde. Hanau (Clauss u. Feddersen), 1908 p. 118—139.

**Ferton, Ch.** Sur l'instinct des Hyménoptères. Titel siehe p. 308 sub No. 1 des Berichts f. 1902. — Bringt auch die Abbildungen einiger von Fossores-Larven besetzten Acridier. Taf. IV Fig. 3, 4, 5. *Caloptenus italicus* L. mit Larven von *Spheg subfasciatus*.

**Fiebrig, Karl (1).** Skizzen aus dem Leben einer *Melipone* aus Paraguay. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 374—386.

— (2). Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer *Bracconide* aus Paraguay. op. cit. Bd. 4 1908 p. 453—457.

**Fielde, Adele M. (1).** The Progressive Odor of Ants. Biol. Bull. vol. 10 p. 1—16.

— (2). The Sense of Smell in Ants. Ann. N. York Acad. Sci. vol. 16 p. 304. — Organe für verschiedene Arten von Gerüchen, Nestgeruch, für Larven u. Puppen, für die eigene Spur etc. in den verschied. Gliedern der Antennen.

**Fielde, Adele M. and George H. Parker.** The Reactions of Ants to Material Vibrations. Proc. Acad. nat. Sci. Philad. vol. 56 p. 642—650, 1 fig.

**Fletcher, Jas.** The honey bee and other bees. Ottawa Natur. vol. 21 1908 p. 213—217.

**Focke, W. O., H. Schütte und K. Sartorius.** Zur Kenntnis des Mellum-Eilandes. Abhandlgn. nat. Ver. Bremen Bd. 18 p. 365—375. — Vorbemerkung von W. O. Focke. — Die alte Mellum von W. O. F. — Flora von W. O. F. u. H. Schütte. Ornithologische Beobachtungen von K. Sartorius. — Bemerkungen über das Tierleben von H. Sch.

**Forel, A. (1).** Fourmis d'Ethiopie récoltées par M. le baron Maurice de Rothschild en 1905. Rev. ent. Caen, T. 26, 1907, p. 129—144.

— (2). Ameisen aus São Paulo (Brasilien), Paraguay etc. Gesammelt von Prof. Herm. v. Ihering, Dr. Lutz, Dr. Fiebrig etc. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 340—418.

— (3). Formiciden. [In: Wiss. Ergebnisse der Expedition Filchner.] Bd. 10 Tl. 1. Berlin, E. S. Mittler u. Sohn 1908 p. 105.

— (4). Fourmis de Ceylon et d'Egypte [etc.] Bull. Soc. nat. Sci. Lausanne T. 44, 1908, p. 1—22 pl. I.

— (5). Fourmis de Costa-Rica récoltées par M. Paul Biolley. t. c. p. 35—72.

— (6). Remarque sur la réponse de M. le Prof. Emery. t. c. p. 218.

— (7). The senses of insects. Translated by Malcolm Yearsley. London, 1908. 8°. (XIV + 324) 2 pls.

— (8). [Percy Sladen Trust expedition]. No. VI. Fourmis des Seychelles, Amirantes, Farquhar et Chagos. Trans. Linn. Soc. London, ser. 2 vol. 12, 1907 p. 91—94.

— (9). Lettre à la Société entomologique de Belgique. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 1908 p. 180. — Formicidae betreffend.

— (10). Konflikt zwischen zwei Raubameisenarten. Biol. Centrabl. Bd. 28, 1908, p. 445—447.

**Forsius, Runar.** Bidrag till kännedom om Finlands Chala-stogastra. [Beiträge zur Kenntnis der Chalastogastra Finlands]. Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 33, 1907 p. 92—100, deutsches Referat p. 174—175.

**Förster, F.** Zur Schwirrbewegung der Bienen im Stocke. Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 85.

**Foster, E.** The introduction of *Iridomyrmex humilis* (Mayr) into New Orleans. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1, 1908 p. 289—293.

**Frey-Gessner, E. (1).** *Osmia mucida* Dours. Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bern Bd. 11 1908 p. 280—283.

— (2). Fauna insectorum Helvetiae. Apidae. II. Band (Anhang zu d. Mitteil. der schweiz. Entom. Ges.) p. 1—96.

**Friese, H. (1).** Eine neue Bienengattung *Corbicula* aus Argentina. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 170—172.

— (2). Über die beiden größten Arten der Kegelbiene (*Coelioxys*). t. c. p. 172—174.

— (3). Über die Bienen der russischen Polarexpedition 1900—1903 und einiger anderen arktischen Ausbeuten. Mem. Acad. Sci. St. Pétersbg. ser. 8 T. 18, 13, 1908 p. 1—17, 1 Taf.

— (4). Apidae. In: Wissensch. Ergebnisse der Expedition Filchner. Bd. 10. Tl. 1. Berlin E. S. Mittler u. Sohn, 1908 p. 97—99.

— (5). Apidae. Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. Leiden, E. J. Brill. T. 5. Zoologie, Livr. 2, 1908 p. 353—359, pl. XV.

— (6). Die Apidae (Blumenwespen) von Argentina nach den Reiseergebnissen der Herren A. C. Jensen-Haarup u. P. Jørgensen in den Jahren 1904—1907 [deutsch]. Silkeborg, Dänemark, Verlag. Flora og Fauna, 1908, 107 pp., Index p. 1—4. Größe 14 × 22½. Preis M. 4,—.

— (7). Beitrag zur Bienenfauna der kleinen Antillen und der Bermudas. Ergebnisse der Forschungsreise der Herren Prof. W. Küken-thal und Dr. Hartmeyer nach Westindien und des Herrn Prof. R. Heymons nach den Bermudas. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Suppl. Bd. 11, 1908, p. 33—40.

— (8). Neue Bienenarten aus Ostafrika. Deutsch. Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 567—572. — Bei der Bearbeitung der Bienenausbeute der schwedischen Exped. nach dem Kilimandjaro ergab die Vergleichung mit anderem Material folgende 9 auffallende neue Arten, die Verf. als Anhang zur schwedischen Publikation veröffentlicht. *Sphecodes* (1), *Nomia* (2), *Samba* n. g. (1), *Xylocopa* (1), *Megachile* (3), *Anthidium* (1).

**Fukano, Takeshi.** Togeari ni tsuite. [On the characters and habits of *Polyrhachis lamellidens* Sm.] Konch. Sek., Gifu vol. 12 1908 p. 271—273.

[G. J.] Г. И. О партеногенезисѣ пчелъ. Stepoje pčelov. Novočerkask vol. 2 1908 6 p. 4—10. — Handelt über die Partheno-genese bei den Bienen.

**Gadeau de Kerville, Henri** u. andere. Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie). Insectes p. 59—89. Paris 1908 8°. (XVIII + 316) pp., 30 pls.

**Gates, B. N.** Bee diseases in Massachusetts. U. S. Departm. Agric. Bur. Entom. Wash. Bull. No. 75 pl. 3 1908 p. 23—32, pl. IV.

**de Gaulle, J. (1).** Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France (suite). Feuille jeunes natural. Paris T. 38 1908 p. 64—66, 79—82, 102—104, 120—122, 140—141, 183—184, 209—210, 234—235, 252—257. T. 39 p. 46—49, 66—69.

— (2). Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France. (Extr. de la Feuille des jeunes Naturalistes.) Paris, P. Klincksieck 1908, 171 pp., 22 cm 5.

**Gehrs, Clemens.** Über ein paar Ichneumonidenarten. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin, 1908, p. 465—467. — 1. Ichneumon Harlingi n. sp., 2. Ctenopelma Frey-Gessneri n. sp., 3. Notopygus nigricornis Kriechb., ♂ u. var., 4. Ischnus anomalus Wsm. ♀, 5. Pimpla ovalis Thoms. ♂.

**Giard, Alfred (1).** Un Apanteles nouveau pour la faune française (A. astraches Marshall). Feuille jeun. Natural. Paris T. 33, 1908, p. 214—215.

— (2). Gestorben in Paris am 8. VIII. 1908 im Alter von 62 Jahren. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 741.

**Gillanders, A. T.** Forest entomology. Edinburgh 1908. 8°. (XXII + 422) pp.

**Girault, Alex. Arsène (1).** A monographic catalogue of the mymarid genus Alaptus Haliday, with descriptions of three new North American forms and of Alaptus iceryae Riley from type material. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio vol. 1, 1908, p. 179—195.

— (2). Encarsia versicolor species nova, an eulophid parasite of the greenhouse Whitefly, Aleyrodes vaporariorum Westwood. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 53—57.

— (3). A peculiar case of parasitism with Hemerocampa leucostigma Smith u. Abbot, with description of a new genus and species of Pteromalidae. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908 p. 89—96.

— (4). Descriptions of three new North American Chalcidoidea of the subfamilies Mymarinae and Aphelininae. t. c. p. 115—121.

**Goury, G. et Guignon, J.** Insectes parasites des Capparidées. Feuille jeun. Natural. T. 38, 1908 p. 118—119.

**Graeffe, Eduard (1).** Beiträge zur Fauna der Braconiden oder Ichneumones adseiti des österr[eichischen] Küstenlandes und südlichen Krains. Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat., Triest, T. 24, 1908 p. 137—158.

— (2). Beiträge zur Insektenfauna von Tunis. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 56 p. 446—71. — Behandelt die Ausbeute einer Exkursion nach Tunis. Listen der erbeuteten Insekten. An Hymenopt. werden aufgezählt: (meist von Alfken revidierte Apidae) 115 Spp., Ameisen 19 Spp., 11 von Mocsary bestimmte Gallwespen, 68 von Mocsary u. Kohl bestimmte Raub-, Grab- u. Falterwespen. Nur

2 Hummelsorten (*B. terrestris* L. u. *B. hortorum* L.) wurden beobachtet. Diese typischen Formen sind sonst nur nördl. zu Hause.

**Grevillius, A. Y. und J. Niessen.** Sammlung von Tiergallen und Gallentieren, insbesondere aus dem Rheinlande. Lief. I—III No. 1—75. — Arb. des Rheinischen Bauernvereins Cöln 1905—1908. — Lieferungs-  
werk, zu je 25 Stück vereinigt herausgegeben, auf je ein Blatt starken  
Kartons (ca. 30 × 40 cm) eine charakterische Gallbildung mit dessen  
Erzeuger, eventuell auch seinen Entwicklungsstadien u. Text. Lief. III  
bringt unter anderem *Biorrhiza aptera* Bosc auf *Quercus pedunculata*  
Ehrh. u. *B. pallida* Ol. auf gleicher Pflanze.

**Grund, F.** Insektenbefall an Apfelformobst. Zeitschr. f. wiss.  
Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 231—232. — *Priophorus padi* frißt die  
lange Lotkirsche, Schattenmorelle, kahl, die Larven der gelben und  
schwarzen Stachelbeerwespe berauben die Stachelbeersträucher ihrer  
Blätter.

**Guerin, G.** Hivernage des abeilles, d'après le Guide Book de Cowan,  
auteur apicale anglais. Bull. Soc. apicult. Amien, Somme, T. 30 1904,  
fasc. 8 p. 101—103.

**Gundermann, E.** Einige Beobachtungen an Hummelnestern.  
Entom. Wochenbl. Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 30—31, 35—36.

**Haecker, V.** Wandtafeln zur allgemeinen Biologie. Serie A. No. 2.  
Polymorphismus der Ameisen. Mit Text in deutscher, französisch. u.  
engl. Sprache. (1 Bl.) Leipzig, E. Nägele. [1906] 131 × 95 cm. M. 6,—.

**Hagmann, Gottfried.** Beobachtungen über einen myrmekophilen  
Schmetterling am Amazonenstrom. Biol. Zentralbl. Bd. 27 p. 337  
—341, 1 Taf. — *Pachypodistes goeldii*.

**von Halfern, Friedrich †.** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 539.

**Harrington, W. Hague.** Fauna ottawaensis: Hymenoptera. Super-  
family 3, Vespoidea. Ottawa Nat. vol. 22, 1908 p. 69—78.

**Hart, Charles A. and Henry Allan Gleason.** On the Biology of the  
Sand Areas of Illinois. Bull. Illinois Lab. Nat. hist. vol. 7 1907 p. 137  
—272, 16 pls. 1 map. — *Ammophila n. sp.* von H a r t.

**Headlee, T. J. and Dean, Geo A.** The mould-building prairie ant  
(*Pogonomyrmex occidentalis* Cresson). Agric. Exper. St., Kansas,  
Manhattan, Bull. vol. 154, 1908 p. 165—180.

**Herbst, Paul.** Eine neue *Sphecodes*-Art aus Chile. Deutsch. Entom.  
Zeitschr. Berlin, 1908, p. 470. — *Sph. friesei n. sp.*

**Hetschko, Alfred.** Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-  
Arten mit extrafloralen Nektarien. Wien. Entom. Zeit. Jhg. 24 1908  
p. 299—305. — Aufzählung der beobachteten Insekten, auch Hyme-  
noptera, auf *Vicia sativa* L., *V. faba* L. u. *V. sepium* L.

**Hewitt, C. G.** The large larch saw-fly (*Nematus erichsoni*). Journ.  
Board Agric. London vol. 15 No. 9 1908 p. 1—12.

**Hey, W. C.** Humble bees at West Ayton, Yorks. Naturalist,  
London, 1908, p. 449—451.

**von Heyden, L.** Die stahlblauflügelige Holzbiene (*Xylocopa*  
*violacea* L.) schon vor 110 Jahren bei Mainz. Zool. Beob. Frankfurt  
a. M. Bd. 49, 1908 p. 345—347.

**Heymons, Richard.** Süßwasser-Hymenopteren aus der Umgebung Berlins. Deutsche Entom. Zeitschr., Berlin 1908, p. 137—150. — Literarische Angaben. Süßwasserformen finden sich unter den Familien der Chalcid., Mymar., Bracon., Ichneumon. u. Agriotyp. 1. *Prestwichia aquatica* Lubbock. 2. *Anagrus subfuscus* Först. Beschreib. Fig. 1 Antenne ♀, Fig. 2 Vflgl. Beschr., Vergleich, Vorkommen u. Lebensweise. 3. *Gyrocampa stagnalis* n. sp. Fig. 3 Tibie, Tarsus, Fig. 4 Vflgl. Unterschiede von d. verw. Form. — Die Anpassungen der Hymenopteren an den Aufenthalt im Wasser (p. 148—150).

**Hilbert, R.** Zur Biologie von *Tetramorium caespitum* L. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4, 1908, p. 308. — Beispiel für die Schärfe des Geruchsinnes dieser Ameise. Auffinden der Leiche eines neugeborenen Kindes, die bereits 4 Wochen vor dem Sektionstermin in einer Kiste beerdigt worden war und nun wieder exhumiert werden mußte. Boden: lehmiger Sand. Länge des Ganges leider nicht festgestellt.

**Holmgren, Nils.** Über einige myrmekophile Insekten aus Bolivia und Peru. Zool. Anz., Leipzig, Bd. 33, 1908, p. 337—349. — Von Proctotrupidae wird beschrieben *Mimopria ecitophila* n. g. n. sp. und im Anhang beschreibt Verf. eine neue Ameise, Wirtsameise des *Leptanillophilus*, *Leptanilla nordenskiöldii*. Die Ähnlichkeiten sind, wie die Abb. zeigen, sehr groß.

**Hooker, W. A. (1).** An observation on *Agapostemon melliventris* Cresson. Proc. Entom. Soc. Washington, D. C. vol. 10, 1908 p. 9.

— (2). Observations on insect enemies of tobacco in Florida in 1905. Agric. Bur. Ent. Washington, D. C. U. S. Dep. Bull. No. 67, 1907 p. 106—112.

**Höppner, Hans.** Zur Biologie der *Rubus*-Bewohner. II. Die Konkurrenz um die Nistplätze. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 176—180, 368—375, 6 Abb. — 1 *Trypoxylon figulus* L., *T. attenuatum* Sm. u. *Chevrieria unicolor* Pz., gemischte Bauten ders. Fig. I—VI, in einem Falle tritt noch *Ellampus pusillus* dazu. — 2. *Tryp. figulus* L., *Osmia leucomelaena* K. u. *Osmia parvula* Duf. et Perr. [auch *Chrysis cyanea* L.]. 6 Abb., p. 368—375.

**Houard, C.** Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Description des Galles, Illustration; Bibliographie détaillée; Répartition géographique; Index bibliographique; I. Cryptogames, Gymnospèrmes, Monocotylédones, Dicotylédones (Ier Partie). Paris (Hermann). 1908. 569 figs. et 2 pls. 25 cm. 5 (Prix de l'ouvrage complet 40 fr.).

**Houghton, C. O.** The blackberry leaf-miner (*Scolioneura capitalis* Norton). [With description of adult by A. D. Mac Gillivray]. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908, p. 212—216.

**Howard, L. O. (1).** A key to the species of *Prospaltella*, with table of hosts and descriptions of four new species. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio, vol. 1. 1908 p. 281—284.

— (2). A suggestion regarding development retarded by parasitism. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 34—35.

— (3). Another chalcidoid parasite of a tick. t. c. p. 239—241.

— (4). Upon the aphid-feeding species of *Aphelinus*. Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 365—367.

— (5). The importation of *Tetrastichus xanthomelaenae* (Rond.). Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 281—289.

— (6). William Harris Ashmead 1855—1908. Proc. Acad. Sci. Washington, D. C. vol. 10 1908 p. 187.

— (7). On two new species of parasites of Aleyrodidae. t. c. p. 63—65.

— (8). A new genus and species of Mymaridae. t. c. p. 68—70.

**Huber, Jaques.** A origem das colonias de Saúba (*Atta sexdens*). Bol. Mus. Goeldi Pará vol. 5 1908 p. 223—241.

[**Ivanov, Iv.**] ИВАНОВЪ, ИВ. Различныя породы пчелъ и ихъ продуктивность. Pčelov. žizni, Moskva, 1907, p. 200—205. — Über die verschiedenen Bienenrassen und deren Produktivität.

**Jacob, B.** *Schizocera cylindricum* Thoms. Mitteil. Schweiz. Ent. Ges. Bern vol. 11 p. 288.

**Jacobson, E.** Zur Verfertigung der Gespinstnester von *Polyrhachis bicolor* Sm. auf Java, mitgeteilt von E. Wasmann, S. J. mit einem Anhang über das Nest von *Polyrhachis laboriosa* Sm. vom Kongo. Notes Leiden Mus. vol. 30, 1908 p. 63—67, 1 Taf.

**Janet, Charles.** Anatomie de la tête du *Lasius niger*. Limoges, Impr. Ducourtieux u. Gou. 8°. 40 pp., 5 pls., 2 figs.

**Jensen - Haarup, A. C. (1).** Biological researches amongst the Argentine Bees with special reference to flowers they visit. Silkeborg [Danmark]. [Supplement to H. Friese, die Apidae von Argentinien.] Flora og Fauna, København, 1908, p. 95—107.

— (2). Two new Argentine species of Apidae. Silkeborg, Danmark. [Supplement to H. Friese, Die Apidae von Argentina]. t. c. p. 108—111.

— (3). Biologische Mitteilungen über einige südamerikanische Apiden. Übersetzt von Chr. Schröder, Zeitschrift f. wiss. Insektenbiol., Berlin, Bd. 4 1908 p. 375—378. — Die meisten Apiden-Arten in West-Argentina sind ausgesprochene Frühjahrsinsekten (u. zwar vormittags), wenige gehören dem Herbst an. Besuchspflanze hauptsächlich *Hoffmanseggia falcaria* Cav. Biologische Bemerkungen zu *Tetralonia crassipes* Friese (Herbstart). — Die Einzelbiologie erfordert das Werk eines ganzen Stabes von Beobachtern auf Jahrhundert hinaus. Sehr dankenswert wäre eine Erforschung der endlosen grauen Buschsteppen West-Argentiniens, der sogen. Chanas-Region.

**Johnson, S. A. and Rohwer, S. A.** Colorado Bembicidae. Entom. News Philad., vol. 19, 1908, p. 373—380.

**Kieffer, J. J. (1).** Nouveaux Proctotrypides et Cynipides d'Amérique recueillis par M. Baker. Ann. Soc. scient. T. 32, 1908, Mem. p. 7—64.

— (2). Description de deux nouveaux Cynipides d'Europe. t. c. p. 65—66.

— (3). Revision des Scelionidae (Hyménoptères). t. c. p. 111—250, pl. I.

— (4). Zwei neue Serphiden aus Java (Hymenoptera). Notes Leiden Mus. (Jentink) vol. 30 1908, p. 92—94.

— (5). Descriptions de quelques Galles et d'Insectes gallicoles de Colombie. Marcellia Avellino vol. 7 1908 v. 140—142.

— (6). Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia Avellino vol. 7 1908 p. 149—167, pls. III u. IV.

— (7). Descriptions de quelques Hyménoptères exotiques. Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 24, 1905, p. 85—114.

— (8). Description de quelques Cynipides exotiques dont l'un forme un genre nouveau. op. cit. T. 23 1904 p. 59—66.

— (9). Description de Stephanides et d'Evaniides nouveaux. t. c. 1904 p. 1—30.

— (10). Beschreibung neuer im Naturhistorischen Museum zu Hamburg aufbewahrter Proctotrypiden und Evaniiden. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 1906 p. 258—302. — Behandelt folg. neue Arten: Diapriidae: Paramesius (2), Odontopria (1), Spilomicrus (1), Phaenopria (1), Diapria (2), Loxotropa (1). — Belytidae: Miota (1), Zelotypa (1), Aclista (1). — Platygasteridae: Trichacis (1). — Scelionidae: Chromoteleia (1). — Proctotrypidae: Proctotrypes (1). — Bethylinidae: Rhabdopyris (1). — Evaniidae: Evania (2), Parevania n. g. (1), Hyptiogaster (2), Gasteryption (5 + 3 n. spp.). — Stephanidae: Stephanus (1).

— (11). Bemerkungen über Adler's Beitrag zur Biologie von Inostemma Boscii. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 465—466. — Die schädliche Mücke ist nicht eine Sciara, sondern eine echte Gallmücke Contarinia pirivora Riley. Bemerk. zur Bestimmung. Hat nur eine Generation.

— (12). Beschreibung neuer Proctotrupiden aus Nord- und Zentralamerika. Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 50 (1905) 1906 p. 237—290. — cf. den system. Teil f. 1906. — I. Dryininae: Bocchus (1 n. sp.), Anteon (2 n. sp.), Aphelopus (1 n. sp.), Labeo (1). — II. Bethylinae: Anisepyrus Kieff., Pseudisobrachium (1 n. sp.), Epyris Westw. Übersichtstab. (7 n. spp.). Holepyris Kieff. (2 n. sp.), Rhabdopyris Kieff. (3 n. spp.), Dissomphalus (1 n. sp.), Goniozus (3 n. spp.), Parasierola (2 n. sp.), Bethylus (1). — III. Ceraphroniidae: Atritonus (1), Habropelte (2 n. spp.), Megaspilus (5 n. spp.), Ceraphron (2 n. spp.). — IV. Scelioninae: Telenomus (3 n. spp.), Trissolcus (1 n. sp.), Hoplogryon (2 n. spp.), Pentacantha (1 n. sp.), Macroteleia (1 n. sp.), Tritoleia n. g. (1 n. sp.), Haploteleia Ashm. (5 n. spp.), Scelio Latr. (4 n. spp.). — Proctotrypininae: Disogmus (3 n. spp.), Exallonyx (3 n. spp.), Proctotrypes (1 n. sp. + 1). — VI. Belytinae: Ismarus (1 n. sp.), Anectata (1 n. sp.), Aclista (1 n. sp.), Pantoclis (2 n. spp.), Zelotypa (1 n. sp.), Oxylabis (1 n. sp.), Belyta (2 n. spp.), Miota (1 n. sp.), Leptorhaptus (2 n. spp.). — VII. Diaprinae: Pakeria (1 n. sp.), Hoploprya (1 n. sp.), Galesus (2 n. spp.), Loxotropa (1 n. sp.), Tropidopria (1 n. sp.), Diapria (6 n. spp.), Pentapria (1 n. sp.).

**Kleine, Richard (1).** Die europäischen Borkenkäfer und ihre Feinde

aus den Ordnungen der Coleopteren und Hymenopteren. [Fortsetz. folgt.] Entom. Bl. Schwabach, Bd. 4, 1908 p. 205—208, 225—227.

— (2). Biologische Beobachtungen an *Taxonus glabratus* Fll. (agilis) Klg. Soc. entom. Berlin, Bd. 23 1908 p. 66—68.

— (3). *Pissodes notatus* F. und sein Parasit *Habrobracon sordidator* Ratzeb. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 414—417.

— (4). *Myelophilus piniperda* L. und sein Parasit *Plectiscus spilotos* Förster. Berlin. Entom. Zeitschr. 1907 Bd. 52 p. 150—156.

**Knuth, P.** Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis vol. 2. Oxford 1908 (VIII + 703) portrait.

**Koch, Franz Otto.** Die Ameisen als Baukünstler. Stein d. Weis., Wien, Bd. 21, 1908, p. 253—260.

**Kohl, Franz Friedrich (1).** Über eine neue *Dasyproctus*-Art aus Java. Notes Leiden Mus. Jentink, vol. 30, 1908, p. 52—54.

— (2). VII. Hymenopteren [in: Reehinger, Karl, Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neuguinea-Archipel und Salomons-Inseln. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81, 1908, p. 306—317, 1 Taf.

— (3). Dr. Gustav Mayr †. Ein Lebensbild. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 512—528 mit Porträt.

— (4). August Schletterer †. Ein Nachruf. t. c. p. 529—531.

— (5). Siehe Mayr, G.

**Kokouyev, N. (1).** Note sur quelques espèces de Braconidae (Hym. Brac.) de la collection du Musée zoologique de l'Acad. Impér. des Sciences. Bull. de l'Acad. Imp. des Sci. de St. Pétersbourg Ser. T. XXII p. IX 1905. — Bemerk. über einige seltene Braconiden-Arten des Russischen Reiches, wobei vier neue Arten beschrieben u. die Beschreib. anderer Spp. ergänzt werden.

— (2). *Doryctes petrowskii* n. sp. (Hymenoptera, Braconidae). Arb. der Naturhist. Gesellsch. zu Jaroslawl, I. p. 5—7. Jaroslawl 1902. [Russisch.] — In 1 ♂-Stück auf dem Gute Berdizino, Gouv. Jaroslawl am 12. Juni 1897 gefangen. (Ähnelt *D. brachyurus* Marsh.).

— (3). Кокуюевъ, Никита. Новыя и малоизвѣстныя перепончатокрылыя, Европейской Россіи и Кавказа. [Hyménoptères nouveaux et peu connus de la Russie d'Europe et du Caucase.] Rev. russ. entom. St. Pétersbg. vol. 7 1907 [1908], p. 228—231.

**Koningsberger, J. C. (1).** Die Wespenfamilie der Dryinidae. Teysmannia Batavia vol. 19, 1908 p. 1—7.

— (2). Nieuwe en minder bekende schadelijke insecten, gedurende 1907 ontvangen of waargenomen. [Neue oder wenig bekannte, im Jahre 1907 erhaltene oder beobachtete schädliche Insekten.] t. c. p. 181—192.

— (3). De zwarte bladluis van de thee en hare vijanden. [Die schwarze Blattlaus des Teestrauches und ihre Feinde.] t. c. p. 331.

**Konow, Fr. W. (1).** Über die Ausbeute der Expeditionen der Kais. Russischen Geographischen Gesellschaft an Blattwespen aus der Tibet und Mongolei, 1893—1895 und 1899—1901. Bull. de l'Acad. imp.

des Sci. de St. Pétersbg. VI. ser. No. 15, p. 659, 1. Nov. 1907, p. 9—25. — Bearbeitete die Tenthredinidae, dar. 5 neue: *Sciopteryx kozlovi*, *Sc. gilva*, *Allantus incinctus*, *Tenthredo sublimis* u. *T. trunca*. — Beschr. von *Athalia przewalskyi* Jakovl. ♂

— (2). Über eine neue Varietät und eine neue Art der Gattung *Dolerus* Jur. Arb. der Naturhist. Gesellsch. zu Jaroslavl I. p. 8—9, Jaroslavl 1905 [Russisch]. — *Dolerus tremulus* Kl. ♀ var. *aemula* n. u. *D. kokujewi* n. sp. ♂♀ (beide von Kokuyew in Jaroslavl erbeutet).

— (3). Über die Ausbeute der Russ. Polar-Expedition in das arkt. Sibirien an Blattwespen. Bull. de l'Acad. imp. des scienc. de St. Pétersbourg, Ve sér., T. XXIV, p. XLIII. 1906. — Behandelt die Tenthredinidae, die auf Taimyr, auf den Neusibirischen Inseln u. im Gebiete von Lena gesammelt worden sind. Übersicht über unsere Kenntnisse von den arktischen Blattwespen. Neue Spp.: *Pontania parilis* u. *Amauronematus Tolli*. — Kritische Bemerk. zu der Arbeit von Kiaer über die Blattwespen der arktischen Länder („Fauna arctica“).

— (4). Neue Tenthrediniden aus Sikkim. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 19—26.

— (5). Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen *Chalastogastra* [Forts.]. t. c., p. 49—64, 113—128, 177—322.

— (6). *De Chalastogastris miscellanea*. t. c. p. 81—93.

— (7). Neue süd- und mittelamerikanische Tenthrediniden. t. c. p. 144—163.

— (8). Über die bisher bekannten *Athalia*-Arten Afrikas. t. c. p. 164—169.

— (9). Tenthrediniden. (In: Wiss. Ergebn. der Expedition Filchner. Bd. 10 Teil 1.) Berlin, E. S. Mittler u. Sohn, 1908, p. 104.

— (10). Nekrolog. Geb. am 11. VII. 1842, gest. am 18. III. 1908. — cf. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908, auch Entom. Wochenbl. (= Insektenbörse) Jhg. 25 p. 67<sup>1</sup>).

Корниловъ, Н. **Kornilowitsch, N.** Сохранилась ли структура попеременнополосатыхъ мышцъ у насѣкомыхъ, встрѣчающихся въ ископаемомъ янтарѣ? Прог. Общ. Естеств. Юрьевск. Унив. Sitz.-Ber. Nat. Ges. Univ. Jurjew T. 13. 1903. p. 198—206, 2 figg. — Erhält sich die Struktur der quergestreiften Muskeln bei den im fossilen Bernstein vorkommenden Insekten?

**Kosarow, P.** Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchstation in Musterfarm bei Ruschtuk, Bulgarien. I. No. 1. 208 pp. Varna 1907. [Bulgarisch]. — *Athalia spinarum* Fb. Schädlichkeit in Gorna-Orechawitz (über 300 dar. Raps), *Melegethes brassicae* Scop. in Prezlau, Schaden 25 %.

**Kotinsky, J.** Preliminary Notes on Lantana Insects in Hawaii. Proc. Hawaiian Livestock Breeders, Assoc. p. 69—78, figs 3—8.

<sup>1</sup>) Konow's Hym.-Sammlung ist von G. Kraatz gekauft und dem Deutsch. Entom. Nat.-Mus. geschenkt worden. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 540.

**Krause, Anton H. (1).** Eine neue Hummelform aus Lappland. *Bombus lapponicus pulchrior* m. Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 76.

— (2). Zwei neue Hummelformen von Sardinien: *Bombus terrestris limbarae* m. und *Bombus terrestris gallurae* m. t. c. p. 78.

— (3). Eine neue Hummelform von Sardinien: *Bombus hortorum Wolffi* m. t. c. p. 94.

— (4). *Bombus hortorum ichnusae* m., eine neue sardinische Hummelform. t. c. p. 174.

— (5). Eine neue sardische Hummelform: *Bombus hortorum haeckeli* m. t. c. p. 174.

— (6). Entomologisches im „Alten Testament.“ Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. Bd. 4 p. 462—465. — No. 4 Biene. No. 5 Ameise (p. 464—465).

— (7). *Bombus terrestris dettoi* m. Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 132.

— (8). Zwei neue Hummelformen aus Schweden: *Bombus hortorum aureus* m. und *Bombus soroensis quattricolor* m. t. c. p. 133.

— (9). Eine neue Hummelform von Sardinien: *Bombus hortorum arborensis* m. t. c. p. 139—140.

— (10). Die Formen von *Bombus terrestris* L. t. c. p. 163.

**Krieger, R.** Wie Poemenia zu ungleichlangen Oberkiefern kam. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 174—175.

**Kropotkin, Fürst Peter.** Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt. [Deutsch von G. Landauer]. Leipzig, Verlag von Theod. Thomas. 1908. kl. 8°. (XV + 294) pp. Preis M. 2,—. — Im ersten und zweiten Kapitel finden sich auch die Betrachtungen über Insekten. Ameisen, Bienen, Termiten, nehmen darin einen größeren Raum ein. Hubers u. Forels Angaben (von Sutherland für „Anekdoten“ gehalten) werden darin bestätigt. Trieb zur gegenseitigen Hilfe am stärksten bei Ameisen usw. entwickelt. Sie seien zahlreich an Individuen, bei ihnen würde die größte Erfahrung gesammelt, der Intellekt nähme rasch zu, gesellige Sitten, u. soziale Einrichtungen bauten sich bei ihnen immer mehr aus.

[**Kulagin, N. M.**] Кулагинъ, Н. М. Энтомологія. Вредныя насѣкомыя и мѣры борьбы съ ними. Moskva, 1907, 400 pp. 27 cm. — Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung.

**Kuroiwa, H.** List of the Hymenoptera collected in Loochoo determined by Dr. S. Matsumura. Published by Kunchan Nogakka, Ryukyu. 1908, p. 1—7.

**La Baume.** Die Literatur über die Insekten-Physiologie des Jahres 1905. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin. Bd. 3. 1908 p. 254—260, 288—292. Nachtrag dazu von Ch r. S c h r ö d e r, t. c. p. 354—356.

**Laloy, L. (1).** Les Eumènes. Naturaliste, Paris ser. 2. T. 28, 1906, p. 153—154.

— (2). Notes sur les moeurs des abeilles. La distribution du travail. t. c. p. 258—259.

**Lams, Honoré (1).** Les divisions des spermatocytes chez la fourmi (*Camponotus herculeanus* L.) Arch. f. Zellforschg. Leipzig, Bd. 1, 1908. p. 528—537, 1 Taf.

— (2). Les divisions des spermatocytes chez la fourmi (*Camponotus herculeanus* L.). Bull. biol., Jurjev, vol. 2, 1908, p. 35—36.

**Lannoy, F. de (1).** Notes sur le *Lasius niger* et le *Lasus fuliginosus*. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 1908 p. 47—53.

— (2). Observations sur les fourmis. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 1908 p. 313—319.

**Latreille, le Citoyen.** Précis des Caractères Génériques des Insectes, disposés dans un Ordre Naturel. Paris, chez Prévôt. Libraire, Quai des Augustins et à Brive, chez F. Bordeaux: Imprimeur Libraire (1907), (zu haben bei A. Hermann, Rue de la Sorbonne, Paris).

**Lecaillon, A.** Insectes et autres invertébrés nuisibles aux plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris, impr. nationale, 1903, p. 182, fig. 26 cm.

**Lepri, Giuseppe.** Contributions alla conoscenza degli Imenotteri Tentredinei del Lazio. Boll. Soc. Zool. ital. Roma ser. 2. T. 9, 1908, p. 151—158.

[**Levandovsky, J.**] Левандовскій, И. Опыты и наблюдения на моей насѣкѣ (Ящерицы, *Lacerta viridis* L. и *agilis* L. враги пчелъ). Russ. pčelovod. listok St. Petersburg. T. 23. 2. 1908. p. 49—51. — Versuche und Beobachtungen auf meinem Bienenstand (*Lacerta viridis* L. und *agilis* L. als Bienenfeinde).

— (2). Пчелы - грутовки, ихъ происхождение и способы уничтоженія. Stepnoje pčelov., Novocerkask, T. 1 1907, 3 p. 6—15.

**Lichtwardt, B.** *Rhynchomyia wellmani* n. sp. eine myrmekophile Diptere aus Angola. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908, p. 338.

**Linder, Ch.** Observations sur les fourmières boussoles. Bull. Soc. Sci. nat. Lausanne T. 44. 1908 p. 303—310.

**Loew, Ernest (1).** Alte und neue Ziele der Blütenökologie. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 1. 1905 p. 1—6.

— (2). Nekrolog. Gestorben am 12. VIII. 1908 in Berlin. Bekannt durch seine blütenbiologischen Untersuchungen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 741—742.

**Loiselle, A. (1).** Note sur l'éclosion tardive de certains parasites. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 213—214.

— (2). Note sur la biologie du *Janus luteipes*. Feuille jeun. Natural. T. 38. 1908. p. 211.

**Lokay, Em.** Coleoptera myrmecophila bohemia. Casop české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 2. p. 33—50, 1905.

**Lovell, John H.** The Halictidae of Southern Maine. Psyche, vol. 15, 1908, p. 32—40.

**Lucas, Robert.** Hymenoptera für 1903. [Jahresbericht.] Arch. f. Naturg. Bd. 70 Bd. II Hft. 2. 1904 [1908] p. 655—922. Auch Deutsch. Entom. Zeitschr. Berlin.

**Ludwig, F.** Pflanzen und Insekten. Insektenbörse, Jhg. 22. p. 135—136.

**Lüstner, Gustav.** Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. Mitteil. Deutsch. Weinbauver. Mainz Bd. 3. 1908, p. 47—51.

**Macgillivray, Alex D. (1).** New species of Dolerinae. Canad. Entom. London (Can.) vol. 40 1908 p. 125—130.

— (2). New species of Acordulecerinae. t. c. p. 168—170.

— (3). Blennocampinae. Descriptions of new genera and species. — Synonymical notes. t. c. p. 289—297.

— (4). Emphytinae, new genera and species and synonymical notes. t. c. p. 365—369.

— (5). A new genus and species of Blennocampinae. t. c. p. 454.

**Magretti, Paul (1).** Collections recueillies par M. le baron M. de Rothschild dans l'Afrique orientale. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1908 p. 187—190.

— (2). Un Mutillide nouveau d'Afrique. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 175—176.

**Malkow, K. (1).** Jahresbericht der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien. III. Jhg. (1905) 1906. 176 pp. Philippopel 1906. [Bulgarisch.] — *Cimbex quadrimaculatus* Müll. als Schädling an Mandelbäumen, bisher als Schädling derselben nicht bekannt. Absterben der Larven an einer Pilzkrankheit.

— (2). Jahresbericht der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien. III. Jhg. (1905) 1906. 176 pp. Philippopel 1906. [Bulgarisch.] — Versuche zur Bekämpfung von *Thrips tabaci* Lindm. mit Extrakt aus „dalmatinischem Pulver“, „Petroleum Emulsion“ u. mit „Plantol“.

— (3). Jahresbericht usw. IV. Jhg. 1906 216 pp. Philippopel 1907. (Bulgarisch). — Schaden von *Thrips tabaci* L. an Tabakblättern. — Das Bespritzen der Pflaumen mit Parisergrün gegen *Hoplocampa fulvicornis* vor und nach dem Blühen der Pflaumenbäume hat sich nicht bewährt. — *Hylotoma rosae* auf Rosen in Karlowo.

— (4). Untersuchungen über verschiedene Pflanzenkrankheiten. Arb. aus der staatl. Landwirtsch. Versuchsstation in Sadawo (Bulgarien) No. 2 54 pp. 16 Taf. Philippopel 1907 [Bulgarisch]. — Es werden in einem besonderen Abschnitte auch die Insekten behandelt, darunter 7 Hymenoptera. In Mandel Früchten wurde *Eurytoma amygdali* Enderlein n. sp. gefunden [cf. Enderlein 1907].

**Mancee, Abram Herbert.** Some observations at Southern Pines, N. Carolina: Three mould builders. Entom. News, Philad. vol. 19 1908, p. 459—462, pl. XX u. XXI.

**Marchal, C. et C. Chateau.** Catalogue des Zoocécidies de Saône-et-Loire. Bull. Soc. Hist. nat. Autun No. 18. p. 233—320.

**Marchal, M. P.** La lutte contre la mouche des olives. Bull. mens. de l'office de renseign. agr. 1907. 4 pp. — Die Silvestrische Methode ist gegenüber derjenigen von Cillis-Berlese ungefährlich, doch ist ihr Erfolg mehr theoretisch. Sie beruht auf der system. Verbreitung der

wichtigsten Parasiten: *Eulophus glonulus* Zett., *Eupelmus urozonus* Dalm., *Eurytoma rosae* Nees, *Dinarmus dacicida* Masi.

**Marchal, P.** La cécidomyie des poires. *Diplosis* (*Contarinia*) *pirivora* Riley. Ann. Soc. Entom. France T. 76 1907 27 pp. 14 figs. — Als wichtige Feinde derselben treten auf *Inostemma piricola* Riley. Diese legt die Eier in d. Eier der *Cecidomyia* ab. Die C.-Larven sind anfänglich lebensfähig. Interessante Entwicklungsverhältnisse der *Inostemma*; anfangs ein Stadium cyclopoider Larven. — *Platygaster lineatus* Kieffer legt ebenfalls seine Eier in die der *Diplosis*. Abbild. hierzu. — Beschreib. von *Tridymus piricola* n. sp. [Chalc.].

**Mariani, G.** Nuovo contributo alla Cecidologia italica. Marcellia Avellino vol. 7 1908 p. 110—115.

**Mark, E. L. and Gopeland, Mauton.** Some stages in the spermatogenesis of the honey bee. Cont. Mus. Comp. Zool. Harvard College No. 179 u. Proc. Amer. Acad. Arts and Sci. vol. 42 1906 p. 101—112, tab. — Die Resultate decken sich im großen u. ganzen mit den davon unabhängig von Meves erhaltenen. Geringe Abweichungen bestehen bezügl. der Darstellung der Zentrosomen-Teilungen, Größenverhältnisse der Knospen etc. Beide Verff. tragen Bedenken, ob man die ersten, kernlosen Knospen wirklich als rudimentäre Spermatocyten 2. Ordn. ansehen darf, was durch Meves unzweideutig nachgewiesen wird. Es läßt sich der einzig dastehende Fall nicht bestreiten, daß bei Hym. eine Spermatocyte 1. Ordn. nur 1 Spermatozoon (nicht 4) produziert, in dem die Teilungen ungleichwertige sind.

**Mayr, Gustav.** Ameisen aus Tripolis und Barka. Gesammelt von Dr. Bruno Klaproth. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., Jena, Bd. 26 1908 p. 415—418. — *Dorylus* (*Typhlopone*) (1), *Aenictus* (1), *Monomorium* (2), *Cardiocondyla* (1), *Pheidole* (1), *Stenamma* (4), *Cremastogaster* (2), *Tetramorium* (2), *Tapinoma* (1), *Bothriomyrmex* (1), *Acantholepis* (1), *Myrmecocystus* (4), *Camponotus* (3).

**Masi, Luigi (1).** Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi Italiani. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3. 1908. p. 86—149.

— (2). Sullo studio dei Calcididi con particolare riguardo alla Fauna italiana. Boll. Soc. Zool. ital. Roma ser. 2. T. 9 1908 p. 353—374.

— (3). Siehe Silvestri, Martelli u. Masi.

**Mayr, G(ustav) u. Kohl, F(ranz) F(riedrich).** Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereines nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. II. Hymenoptera. [Verzeichnis.] Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 123—126.

**de Meijere, J. C. H.** De studie der insekten-biologie. [Das Studium der Insekten-Biologie]. Haarlem (H. D. Tjeenk. Willink u. Zoon, 1908 (18) 23 cm. Album der Natuur, Haarlem, 1908, p. 147—164.

**Meisenheimer, Johannes.** Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den Arthropoden. Verhdlg. deutsch. zool. Ges. Leipzig Bd. 18 1908 p. 84—96.

**Meissner, Otto (1).** Das Orientierungsvermögen der Ameisen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. 1908. p. 344—345. — Die Richtung der Ameisenstraßen steht meist senkrecht zu den gekreuzten Wegen in Anlagen usw. Experimente bezügl. Unterbrechung der Wege durch einen gezogenen Strich mit dem Stocke führen den Verf. zu dem Schlusse, daß die Ameisen auf ihren Wegen lediglich dem Geruchssinne folgen. Bei Bienen usw. tritt hauptsächlich der Gesichtssinn in Funktion. Wenn Bienen das seitlich verrückte Flugloch an der Stelle suchen, wo dasselbe früher stand, so spielt weder Gesicht noch Geruch eine Rolle, sondern nur ein nach den mathematischen Prinzipien der Addition gleichgerichteter Größen (Vektoranalysis) funktionierendes Orientierungsvermögen.

— (2). Die Entwicklungsdauer von *Cimbex femorata* L. (*Cimbex betulae* Zadd.) Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 132.

**Menzel, Joh.** Über einige Ameisengäste. Insektenbörse, Jahrb. 22, 1905. p. 100.

**Metzger, A.** Forstentomologische Mitteilungen. Mündener forstl. Hefte. f. 12 p. 59—72. 1897. — *Hylesinus micans* u. *Pimpla terebrans*.

**Meves, Friedrich und Duesberg, Jules.** Die Spermatozytenteilungen bei der Hornisse (*Vespa crabro* L.). Archiv. f. mikr. Anat. Bonn Bd. 71 1908 p. 571—578, 2 Taf.

**Meyer, Hans.** Großes Konversations-Lexikon. — 6. Aufl. Bibliogr. Institut Leipzig 1908. — Darin Abb. der Anatomie der Honigbiene, sowie die Larve einer Eintagsfliege.

**Mirošničenko, A.** Мирошниченко, А. Шершни на пасѣкахъ. Турkest. Selisk choz. Taškent. vol. 1 1906 8. p. 26—28. — Hornissen auf dem Bienenstand.

**Mocsáry, Alexander (1).** Chrysididae in Africa meridionali a Dre H. Brauns collectae. IV. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. Budapest 6 1908 p. 505—526.

— (2). Species tres novae magnificae generis *Euglossa* Latr. t. c. p. 581—582.

— (3). Chrysididen von Madagaskar, den Comoren und Ostafrika. [In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow. Bd. 2] Stuttgart, E. Schweizerbart, 1908 p. 259—263.

**Mocsáry, Sándor.** A lepkebábokban élősködő fém darazsakról. [Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen]. M. orv. termv. nagygy. évk., Budapest, vol. 34, 1907 p. 234—235.

**[Mokrzecki, S. A.] (1).** Entomologischer Bericht der Taur. Gouv. Landsch., Simferopol. — Berichtet über die Tätigkeit des Gouv. nementsentomologen der taurischen Landschaft für das Jahr 1908. 16. Jahrgang. Die Feinde und die Krankheiten der Kulturpflanzen im Gouv. Taurien. [Russisch].

— (2). Грушевый пилильщикъ (*Hoplocampa brevi* Klug.). Vešt. Obšč. Sadov. St. Pétersbg. 1908 p. 660—665. — Die wickelnde Blattwespe (*Hoplocampa brevis* Klug.).

**Mordwilko, A.** Die Ameisen und Blattläuse in ihren gegenseitigen Beziehungen und das Zusammenleben von Lebewesen überhaupt. Biol. Centralbl. Bd. 27, p. 212—224, 233—252, 4 Fig.

**Morice, F. D.** Help-notes towards the determination of British Tenthredinidae. etc. (Continuation). Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 95—102 etc. — (21) (22) (23). — (21) p. 95—100. Betrifft Selandriades: Harpiphorus Htg., Athalia Leach, Übersicht u. Bemerk. zu den Spp., ausführlicher zu A. scutellariae Cam. Bemerk. zu Neurotoma (1), Pamphilus (2), Janus (2), Sirex (1), Schizoceros (1), Holcogneme (1). — (22). p. 189—194. Selandria, Strongylogaster, Thrinax, Stromboceros nebst Übersichten über die Arten. — (23) p. 260—265. Eriocampa, Poecilosoma, Artübersichten.

— (2). Coelioxys afra Lep. — a bee new to Britain — from the New Forest. t. c. p. 178—180.

**Morley, Claude (1).** Ichneumonologia britannica, 3. Pimplinae. London, 1908 8°. (XVI + 328) pp. 1 pl.

— (2). Notes on british Braconidae. VI. The Entomologist, vol. 41 1908 p. 125—129, 148—150.

— (3). Notes on british Braconidae. VII. t. c. p. 286—290.

— (4). Field notes on british sawflies. t. c. p. 172—177, 189—192.

— (5). Further notes on the Hymenopterous Genus Bracon. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 269—270.

— (6). On some Irish Hymenoptera. t. c. p. 276—277. — Aufzählung von Parasitica, Aculeata [nach Saunders Bestimmung] u. Tenthredinidea (von Morice bestimmt) nebst Angabe des Fundortes u. Zeit.

— (7). The insects of the Breck. Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8. 1908. p. 579—586.

**Morrill, A. L.** La conchuela mexicana en la parte occidental del estado de Texas en 1905 (Pentatoma ligata Say). Comis d. paras. agr. Mexico 1907 circ. 63 25 pp. 2 figg. — Die meisten natürlichen Feinde ders. sind Proctotrypiden. Der wichtigste ist Telenomus Ashmeadi, Zerstörer der Eier.

**Mortimer, C. H. (1).** Nomada guttulata at Swanage, Dorset. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 186.

— (2). Odynerus basalis in Dorset. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 236.

**Muir, F.** Notes on some Fijian Insects. Bull. Hawaiian Sugar Plant. Ent. 2. p. 1—11, plate I. Nov. 10th, 1906. — Bringt auch Hymenoptera.

**Nevell, Wilmon.** Notes on the habits of the Argentine or „New Orleans“ ant, Iridomyrmex humilis Mayr. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1, 1908, p. 21—34.

**Newell, Wilmon and Rosenfeld, Arthur H.** A brief summary of the More important injurious insects of Louisiana. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908, p. 150—155.

**Nevinson, Edw. B.** Notes on collecting Hymenoptera (Aculeata) during 1907. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 111—113. — Monatliche Sammelnotizen.

**Nielsen J. C.** The insect-fauna of the Faeröes. Köbenhavn, Botany of the Faeröes. vol. 3 1908 p. 1066—1070.

**Nordenström, H.** Några fynd af sällsyntare Parasitsteklar i Halland och Östergötland år 1906. — Ichneumonides (13), Cryptidae (7), Tryphonidae (18), Pimplariae (2), Ophionidae (6), Braconidae (8).

**Novorussky, M. W.** Das Verzeichnis der Insekten, welche in der Schlüsselburger Festung 1901—1904 gesammelt wurden. Hor. Soc. Entom. Ross. T. XXXVIII. No. 3, p. CXXXVIII—CXLV. 1907. [Russisch.] — Verf. war in dieser Festung von 1887—1905 eingesperrt und sammelte im Hofe der Festung außer Coleop., Lep. auch Orthoptera [Dermaptera], Hem., Dipt. usw. Von Hym. wurden erbeutet 56 [5 Spp. blieben unbestimmt], Neuropt. u. Trichopt. 22 Spp., 23 Spp. von Tenthredinoidea blieben unbestimmt.

[**Oksenov, Boris.**] Оксеновъ, Б. Энтомологическія наблюдения Вып. первый. Къ вопросу объ инстинктѣ насѣкомыхъ. Биологическая зависимость васильковъ отъ шмелей. St. Petersburg, 1907 28 pp. 8 Fig. i. T. 19 cm. — Entomologische Beobachtungen. Erste Lieferung. Zur Frage über den Instinkt der Insekten. Die biologische Abhängigkeit der Kornblumen von den Hummeln.

**Oudemans, A. C.** Mededeelingen over Hymenoptera, Gryllidae, Acari en Suctoria. Tijdschr. Entom. D. 49, p. L—LIX.

**Oudemans, J. T. (1).** Onze Nederlandsche Mutillidae. [Die niederländischen Mutilliden.] 's Gravenhage Ber. Ned. Ent. Ver. vol. 2. 1908. p. 257—258.

— (2). [Mededeeling over Amblyteles variegatorius.] Habits of Amblyteles migratorius. Tijdschr. Entom. 's Gravenhage vol. 51 (1908) p. LIX—LXI.

**Paiva, C. A.** Records of Hemiptera and Hymenoptera from the Himalayas. Rec. Indian Mus. vol. 1. p. 13—20.

**Pax, Ferdinand.** Einige fossile Insekten aus den Karpathen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. 1908, p. 99—100. — Hymenoptera: 5. Solenopsis fugax Latr.

**Pecirka, Jaromir.** Myrmecophilie u Formica rufa L. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 1906 3, p. 65—81.

**Pérez** siehe **Stefani Pérez**.

**Perkins, R. C. L. (1).** Synonymy of Hawaiian Cynipidae. Proc. Hawaii Entom. Soc. Honolulu vol. 2 1908 p. 10.

— (2). Some remarkable Australian Hymenoptera. t. c. p. 27—35.

— (3). Parasites of leaf-hoppers. Exper. stat. of the Hawai sugar planters assoc. div. ent. Honolulu. 1907. Bull. 4. 66 pp. — Bestimmungstabellen und Beschreibungen zahlreicher parasitisch lebender Hymenopt. (auch Gattungen) u. zwar Dryinidae (7 neue Gatt., 47 neue Spp.), Encyrtinae (1 n. g., 1 n. sp.), Trichogrammidiae (1 n. sp.).

— (4). Insects at Kalauea, Hawaii. Proc. Hawaiian Entom. Soc. vol. 1 p. 89—99.

**Pic, Maurice (1).** Ichneumoniens recueillis dans les Vosges en 1906. Echange, Moulins, T. 24 1908, p. 3—4.

— (2). Quelque Ichneumoniens des Alpes françaises. t. c. p. 66—68.

**Pierantoni, Umberto.** Osservazioni sul parassitismo esercitato da un Imenottero (*Aphidius aurantii* n. sp.) su di un Afide degli Agrumi (*Toxoptera aurantii* Fonsc.). Annuario Museo Zool. Napoli, n. ser. No. 19, 1907 p. 1—5, 1 tav.

**Pierre.** Entomologie et Cécidologie. Revue scient. Bourbonn. Ann. 17. 1904. p. 44—46.

**Pierce, W. Dwight (1).** A list of parasites known to attack American Rhynchophora. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. (1) 1908 p. 280—396.

— (2). Studies of parasites of the cotton boll weevil. U. St. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington D. C. Bull. No. 73 1908 p. 1—63, 3 pls.

**Plitt, Charles W.** *Webera sessilis* and ants. Bryologist, Brooklyn, N. Y. vol. 10 1907 p. 54—55.

**Popovici-Bazosanu, A.** Variations dans la nidification de quelques Apides solitaires. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 1126—1127.

**Poppius, B.** Zur Kenntniss der Hummelfauna der Halbinsel Kanin. Medd. Soc. Fauna Flora Fennica, Hft. 34 1908 p. 85—89.

**Porter, Carlos E. (1).** Datos para el conocimiento de los artrópodos de la provincia de Valparaiso. Riv. chil. Hist. nat. T. 1. 1897. p. 12—15, 21—22.

— (2). Datos para et conocimiento de los insectos del departamento de Quillota. Rev. chil. Hist. nat. T. 3. 1899. p. 35—36.

**Portschinski, J. A.** Tabanidae und das einfachste Mittel zu ihrer Vertilgung. — Herausgabe des Ackerbau - Ministeriums, 23 pp. St. Petersburg 1901. [Russisch]. — Parasiten der Tabanidae: *Teleonomus tabani* Mayr u. *Bembex*.

**Pospelow, W. (1).** Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station bei der südrussischen Gesellschaft für die Protektion der Landwirtschaft und Volksindustrie 1907. Landwirtschaft No. 3. 9 pp. (Separat.) Kjew 1908. [Russisch.] — *Cecidomyia destructor* Say 1907 im Gouv. Kjew von *Polygnotus minutus* Lind. angesteckt (80 %; 8—12 in einem Kokon). Desgl., doch nicht so häufig, von *Merisus destructor* Say.

— (2). Bericht etc. f. 1906. Landwirtschaft No. 7 11 pp. (Separat.) Kiew 1907. (Russisch.) — *Dendrosoter protuberans* Nees in *Scolytus carpini* Ratz. Hauptflug Mitte April (alt. Stil), *Scol. carpini* fliegt erst Anfang Mai.

— (3). *Cecidomyia destructor* Say, ihre natürlichen Feinde und die Vertilgungsmittel. — Landwirtschaft 1907 (Separat.). Kjew 1907 (Russisch). — Parasiten: *Merisus destructor* Say, *Entedon epigonus* Walk., *Polygnotus minutus* Lind., *Trichacis remulus* Walk.

— (4). Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouv. Kjew im Sommer 1907 und die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung. *Choziajstvo*, Kiew T. 2. 1907. p. 1226—1227.

**Pricer, John Lossen.** The life history of the carpenter ant. Biol. Woods Holl., Mass. vol. 14. 1908 p. 177—218.

[**Pritulenko-Tavričeskij, P. R.**] Разновидности Кавказских пчелъ. Пчелов. жи́зни Moskva 1908 p. 408—413, 450—456.

**Prowazek, J.** Insektenbeobachtungen. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 1. 1905. p. 66—67, 1 fig. — Fibrilläre Zellstrukturen. Kopalinsekten aus Ostafrika. Musca mit Milben, Ameisen und Bücher-skorpionen an den Beinen.

**Rambousek, Fr. J.** Dodatky k seznamům českých myrmecophilů. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 4. p. 135—137.

**Rathlef, Emil.** Bilder aus der Bienenwelt mit Bezug auf Maeterlincks: „Das Leben der Biene“. Pernau 1908, 103 p. 20 cm.

**Rayward, A. L.** Larvae of *Polyommatus icarus* and their connection with Ants. Entom. Record Journ. Var. vol. 19 p. 108—110.

**Reuter Enzo (1).** Über die Weißährigkeit der Wiesengräser in Finland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursachen. Acta Soc. Fauna Flora fenn. Bd. 19 1900 No. 1 236 pp. 2 Taf. — [4 neue Arten: *Pediculoides* (1), *Tarsonemus* (1), *Eriophyes* (1)], *Glypta* (Krchb.).

— (2). En egendomlig plats för boet of *Odynerus parietum* L. (Latr.). [Ein eigentümlicher Nistplatz von *Odynerus parietum* (L.) Latr.] Meddel. Soc. Fauna et Flora fenn. hft. 33 1907 p. 61. — Deutsch. Referat p. 174.

— (3). Några Hymenopterocecidier. [Einige Hymenopterocecidien.] op. cit. hft. 34, 1908, p. 64—66. — Deutsches Referat p. 209.

— (4). „Sölare“ bland bina. [„Schornsteinfeger“ unter den Bienen.] op. cit. hft. 33 1907 p. 23—24. — Deutsches Referat p. 173—174.

**Reuter, O. M.** Om förekomsten af *Leptophyes punctatissima* Bosc in Finland. [Über das Vorkommen von *Leptophyes punctatissima* Bosc in Finland]. Medd. Soc. Fauna Flora fenn. hft. 34, 1908 p. 84—85. — Deutsches Referat p. 211.

**Reichenbach, Heinrich.** Der Ameisenstaat und die Abstammungslehre. Vortrag . . . Frankfurt a. M. Bericht Senckenberg. Ges. 1908 p. 126—147.

**Reichert, Alex.** Auffällige Eiablagen bei Insekten. Entom. Jahrb. Jahrg. 14 1904 p. 66—67, 1 Taf.

**Rey, Eugène.** Oologisches aus der Insektenwelt. Insektenbörse, Jhg. 21 1904 p. 349.

**Rodda, J. T.** Have bees a colour sense? Dumfries, Trans. Nat. Hist. Soc. vol. 19 1908 p. 33—35.

[**Rodzianko, W. N.**] Нѣкоторыя данныя къ познанію *Torymidae*. [Ad cognitionem *Torymidarum* symbolae.] Poltava, 1908 p. 23. 25 cm.

**Roepke, W.** Voorloopig overzicht der Insecten van de Kina. Mededeel. alg. Proefst. ser. 2 No. 12 p. 3—26.

**Rohwer, S. A. (1).** Some new Nematid sawflies from Colorado. *Canad. Entom.* vol. 40 1908 p. 45—50.

— (2). Notes on Tenthredinoidea, with descriptions of new species. Paper I (Species from Colorado.) *Canad. Entom.* vol. 40 1908 p. 175—180.

— (3). New Philantid wasps. *Canad. Entom. London, (Can.)* vol. 40 1908 p. 322—327.

— (4). Some larrid wasps from Colorado. *Entom. News, Philad. Pa.* vol. 19 1908 p. 220—224.

— (5). Some Crabronidae from Colorado and New Mexico. *Entom. News Philad.* vol. 19 1908 p. 245—259.

— (6). Four new Hymenoptera. *t. c.* p. 417—420.

†— (7). A fossil larrid wasp. [With „supplementary note“ by T. D. A. Cockerell.]. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* vol. 24 1908 p. 519—520.

†— (8). On the Tenthredinoidea of the Florissant shales. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* vol. 24 1908 p. 521—530.

†— (9). The Tertiary Tenthredinoidea of the expedition of 1908 to Florissant, Colo. *t. c.* p. 591—595.

†— (10). A fossil mellinid wasp. *t. c.* p. 597.

— (11). New western Tenthredinidae. *Journ. New York Entom. Soc.* vol. 16 1908 p. 103—114.

— (12). Siehe C o c k e r e l l, T. D. A.

— (13). Siehe J o h n s o n, S. A.

**Rohwer, S. A. and Cockerell, T. D. A.** Some oxybeline wasps from New Mexico. *Entom. News Philad.* vol. 19 1908 p. 179—180.

**Roman, A. (1).** Två nya stekelbon. *Entom. Tidskr. Årg.* 28. p. 107—108. [Schwedisch.] Deutscher Auszug p. 108. — Zwei neue Hymenopteren-Nester. 1. *Crabro podagricus* v. d. L. in der Borke einer alten Eiche. Ein einfacher langer Gang, dessen Inneres meist ein verlassener Larvengang war, verschlossen mit Holzpfropfen. Larvenfutter: zahlreiche *Chironomus* ♂ ♀. 2. Nest von *Odynerus oviventris* Wesm. aus einem Lehmkuchen, angeklebt an der Seite eines faustgroßen Steines. Mehrere Zellen, unregelmäßig verteilt. — Ähnliche Bauweise bei *Sceliphron*.

— (2). Dubbelparasitiska ichneumonider. *t. c.* p. 109—111. [Schwedisch.] Deutscher Auszug p. 111. — Besprechung der Lebensweise der doppelparasitischen Ichneumoniden, als welche bisher Arten von *Hemiteles* Grav. u. *Mesochorus* Grav. nebst wahrscheinlich der ganzen Gattung *Pezomachus* bekannt waren. Diesen reißen sich nach Beobachtungen von Thompson u. d. Verf. zwei Arten der Gatt. *Leptocryptus* Thoms. an. Die 1. Art *L. brevis* Thoms. wurde aus *Microgaster conglomeratus* (? = *Apanteles glomeratus* [L.]), die 2., *L. aereus* Grav., aus einem *Meteor*-Kokon gezogen. Die Mehrzahl der *Leptocryptus*-arten schließt sich morphologisch diesen beiden an und dürfte wohl auch Doppelparasiten sein, aber die beiden Arten *L. claviger* Tasch. u. *heteropus* Thoms. bilden eine besondere Gruppe, die nach Roman

wahrscheinlich bei unter der Borke frischer Baumstämme lebenden Käferlarven schmarotzt.

**Rosenfeld, Arthur H.** siehe Newell, Wilmon and Rosenfeld.

**Rossikow, K. N.** Phlyctenodes (Eurycreon) sticticalis L. — Arbeiten des entom. Bureau III, No. 11 95 pp. 1 farb. Taf., 6 Fig. im Text. 1903. — Als Hymenopteren-Parasiten sind zu erwähnen: Limnerium geniculatum Grav. mit 2 Varr., L. thoracicum Brischke, Mesochorus tachypus Holmgr., M. noxius Kokuiew n. sp., Hemiteles oxyphymus Grav. mit 1 Var., gen. u. sp.? aus der Gruppe der Cryptoidae — Phygadeuonin.), Angitia armillata Grav., Daryetes leucogaster Nees.

**van Rossum, A. J. (1).** Mededeelingen over bladwespen. III. [Mitteilungen über Blattwespen.] 's Gravenhage, Ber. Nederl. Entom. Ver. vol. 2 [1908] p. 228—232.

— (2). Vitale kleuring. t. c. p. 258—261.

— (3). Mededeelingen over bladwespen. [Mitteilungen über Blattwespen.] 's Gravenhage, Tijdschr. v. Entom. vol. 51 1908 p. XXIX—XLI.

**Rothney, G. A. James.** Aculeate Hymenoptera at Minehead, August 16th to September 23rd, 1907. *Salius parvulus* and *Alydus calcaratus*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157—158. — List. — Zusatz von E. Saunders. t. c. p. 158.

**Roubal, J.** Některá nová pozorování na myrmekophilech a jiných hostech mravenců. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 4, p. 65—66.

**Roubaud, E.** Gradation et perfectionnement de l'instinct chez les guêpes solitaires d'Afrique du genre *Synagris*. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147. 1908. p. 695—697.

**Rudow, Fr. (1).** Einige Abweichungen von der regelrechten Bildung. Entom. Zeitschr. Guben Jhg. 20 1906 p. 46. — Abnorme Fühlerbildungen und Flügelzeichnungen.

— (2). Schmarotzer verschiedener Insekten. Entom. Jahrb., Krancher, Leipzig; Jhg. 17 1908 p. 101—106.

— (3). Einige Beobachtungen, das Leben der Blattwespengattung *Lyda* betreffend. Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908, p. 72—73, 80—81, 92—93, 101.

[**Ruzskij, M.**] (1). Муравьи Джунгарского Алатау. Tomsk Zzv. Univ. T. 30 1908 p. 1—6. — Die Formiciden des dshungarischen Alatau.

— (2). Ameisen Rußlands. Arb. d. Naturforsch. Gesellsch. bei Kais. Univ. zu Kasan, T. XXXVIII, Lief. 4, 5 u. 6, 799 pp. mit 176 Fig. im Text. [Russisch]. — Ist der 1. Teil der Forschungen des Verf. u. behandelt die system. Übersicht russischer Ameisen mit Angabe der Fundorte, Biologie, geogr. Verbr. Die Zahl der beschriebenen Formen beträgt 258 (155 Arten u. Rassen, 103 Varr.), darunter 144 für Rußland neu. Auf die Subfam. verteilen sich die Formen folgendermaßen: Camponotinae 103, Dolichoderinae 7, Myrmicinae 138, Ponerinae 4.

Im Kaukasus finden wir die reichste Fauna mit über 130 Formen; hieran schließt sich Russisch-Zentralasien [mit Turkestan, Pamir, Semiretschensk, Buchara u. Aralo-kaspische Ebene] 112, europ. Rußland 92, Sibirien 71, Krim 43, Finland 32. Neue Arten resp. Varietäten sind: *Camponotus tichomirovi*, *C. maculatus dichrous* var. *ferganensis*, var. *flavonitidus*, *C. maculatus aethiops* var. *glaber*, *Lasius flavus* var. *odoratus*, *L. niger emeryi*, *Formica cinerea* var. *armenica*, *Myrmecocystus altisquamis foreli* var. *gracileus*, *Acantholepis frauenfeldi* var. *semenovi*, var. *arnoldovi*, *Plagiolepis pygmaea* var. *manczshurica*, *Cremastogaster auberti* var. *sorokini*, *Cr. auberti karawaievi*, *Cr. subdentata* var. *flavicapilla*, *C. sordidula* var. *costi*, *Cr. sord. bogojavlenskii*, *Solenopsis fugax orientalis*, var. *kasalinensis*, *Sol. orbula* var. *latroides*, *Sol. deserticola*, *Leptothorax nassonovi*, *Lept. tubum* var. *stipaceus*, *Lept. tubum kirillovi*, *Lept. tubum oxianus*, *Lept. melnikovi*, *L. serviculus* var. *brauneri*, *Microthorax acervorum*, var. *superus*, *Micromus* var. *fayi*, var. *scamni*, *Cardiocondyla bogdanovi*, *Pheidole pallida* var. *arenarum*, *Ph. pallidula koschevnikovi*, *Myrm. rugosa dshungarica*, *Myr. laevinodis* var. *minuta*, *Myrm. bergi* var. *barchanica*, *Myr. scabrinodis* var. *lacustris* u. var. *salina*, *Myr. scabrinodis angulinodis*, *Myr. scabrinodis lobicornis* var. *deplanata*, *Myrm. scabrinodis kasczenkoi*, *Myrm. commarginata*, *Stenammas westwoodi asiaticum*, *Aphaenogaster subterranea* var. *kurdica*, *Aph. subt. gibbosa* var. *muschtaidica*, *Messor structor* var. *clivorum*, *Messor tataricus*, *M. lobuliferus* var. *excursionis* var. *fraternus*, *M. barbarus capitatus* var. *jakovlevi*, *M. barbarus aegypticus* var. *interruptus*. — Der 2. Teil soll die allgemeine Charakteristik der Ameisenfauna Rußlands vom biogeographischen Standpunkt aus bringen.

**Sahlberg, J.** Några på odlade Rosa-arter lefvande tenthredinider. [Einige auf kultivierten Rosa-Arten lebende Tenthrediniden]. Meddel. Soc. Fauna et Flora fennica, Hft. 33, 1907, p. 55—56, deutsches Referat p. 174.

**Sajo, Karl (1).** Verbindungsbrücken zwischen Käfern und Immen. Prometheus, Berlin Bd. 19. p. 705—711.

— (2). Krieg und Frieden im Ameisenstaat. Stuttgart, Franckh, [1908] 106 pp. 21 cm, M. 1,—.

**Salem, V.** Nuove galle dell' Erbario del R. Orto botanico di Palermo. Marcellia avellino vol. 7 1907 p. 105—109.

**Sanderson, E. O.** The relation of temperature to the hibernation of insects. Journ. Econ. Ent. Conc. N. H. vol. 1 1908 p. 56—65.

**Santachi, F. (1).** Quelques observations nouvelles et remarques sur la variabilité de l'instinct et nidification chez les fourmis. Journ. Psychol. Leipzig, Bd. 13, 1908 p. 136—149.

— (2). Nouvelles Fourmis de l'Afrique du Nord. (Egypte, Canaries, Tunisie). Ann. Soc. Entom. France vol. 77 1908 p. 517—534.

**Saunders, Edward (1).** *Halictus longulus* Smith, a small form of *H. malachurus*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 229.

— (2). Hymenoptera aculeata collected in Algeria by the Rev. A. E. Eaton, M. A., F. E. S. and the Rev. Francis David Morice,

M. A. F. E. S. (Part I Trans. Entom. Soc. 1901, Part II op. cit. 1905). Part III. Anthophila. Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 177—274.

— (3). Wild bees, wasps and ants, and other stinging insects. London, no date (XIII + 144) pp.

— (4). Note on the nesting habits of *Dasypoda hirtipes* Latr. Ent. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 235.

— (5). Arthur John Chitty. Obituary. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43—45. — Brachte auch hymenopterologische Publikationen über: *Andrena ferox*, *Nomada guttulata*, *Ponera contracta*, *Proctotrypidae* mit der neuen Sp., *Pseudisobrachium cantianum*.

**Schirjaew, N. N.** Verzeichnis der Vespidae des Gouvernements Jaroslawl. Arb. d. Naturhistor. Gesellschaft zu Jaroslawl, I. p. 85—87 Jaroslawl 1902 [Russisch]. — 27 Formen u. zwar *Eumenes* (1), *Odynerus* (18), *Polystes* (1), *Vespa* (7).

**von Schlechtendahl und Wünsche, D.** [Die Insekten. Übers. a. d. Deutsch. v. G. Jarcev unt. d. Red. v. Prof. K. Lindemann. 3. Aufl.] Moskva [Sotrudnik Skol], 1908, (VII + 774) pp. 15 Taf. 23 cm. 2,50 Rbl.

**Schleip, Waldemar.** Die Richtungskörperbildung im Ei von *Formica sanguinea*. Zool. Jahrb. Jena, Abt. f. Anat. Bd. 26. 1908 p. 651—682, 2 Taf.

**Schmiedeknecht, Otto (1).** Die Hymenopteren Mitteleuropas, nach ihren Gattungen und zum großen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet. 120 Fig. im Text. 804 pp. Jena, Gustav Fischer 1908. — Besprechung von Chr. Schröder in Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. Bd. 4 p. 196—197.

— (2). Hymenoptera fam. Ichneumonidae, subf. Cryptinae. Genera Insect. Fasc. 75 1908 p. 1—165, Taf. I—IV.

**Schmidt, Hugo.** Zur Verbreitung der Gallwespen in der niederschlesischen Ebene. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 344—350.

**Schmitz, H.** *Claviger longicornis* Müll., sein Verhältnis zu *Lasius umbratus* und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 84—87, 109—116, 180—184. — I. p. 85—87. *Cl. longicornis* bei *Lasius umbratus*. *Cl. long.* hat in seinem Vorkommen vieles mit *Cl. testaceus* gemein. Vorliebe für sonnige Hügel u. kalkiges Terrain. *Cl. long.* vorwiegend unter großen tieflieg. Steinen. Beleckung. Der Wirt belect den Gast. Auch das umgekehrte Verhältnis wurde beobachtet. Truppweises Beieinandersein. Reiten (7—9 auf einer Ameise beobachtet). Reittiere auch zur Flucht benutzt. Auch aktiver Transport. p. 109—111. Selbständiges Fressen u. Trinken der Keulenkäfer. Aufforderung zur Fütterung u. wirkliche Fütterungen. Fortpflanzungsgeschichte unbekannt. Isolierte *Longicornis* lebte 41 Tage. — II. p. 111—114. In freier Natur noch nicht angetroffen. Versuche. — III. p. 114—115. Bei *Lasius alienus*. — V. p. 115. Bei *L. brunneus*. — VI. p. 115—116. Bei *Myrmica laevinodis* p. 115—116, 180—181. Versuche. VII. p. 181. Bei *Myrmica rubida*. VIII. Bei *Tetramorium caespitum*. IX. *Formica rufibarbis* u. *sanguinea*. XI. *Tapinoma erraticum*. XII. Schlußbe-

merkungen. Die sub I—IV benannten Ameisen nehmen den *Cl. longicornis* auf; über das Verhältnis zu *L. fuliginosus*, *mixtus* u. *bicornis* fehlen Beobachtungen. No. VI—VIII nehmen ihn ebenfalls auf, IX—XI nehmen ihn nicht auf resp. töten ihn.

**Schneider, A.** The Phenomena of Symbiosis. Minnesota. Bot. Studies, Bull. 9 p. 923—948 May 31st 1897.

Schneider teilt die symbiotischen Erscheinungen folgendermaßen ein: I. Beginnende, indifferente. 1. Gelegentliche. 2. Zufällige. — II. Antagonistische. 1. Wechselseitig antagonistische (wechselseitiger Parasitismus). 2. Antagonistische (Parasitismus). a) obligativer, b) facultativer. 3. Saprophytismus. a) facultativer, b) obligativer. — III. Mutualistische Symbiose. 1. Nutricismus (Semi-Mutualismus). 2. Mutualismus. 3. Individualismus. a) Semi-, b) vollständiger. — IV. zusammengesetzte.

**Schneider, J. Sparre.** Sydherø. Et lidet bidrag til kundskaben om den arktiske skjaergaards malakologiske og entomologiske fauna. Tromsø Mus. Aarsh. 27. 1904 p. 170—205. — Ref. von E. Strand in Zoolog. Zentralblatt 1906.

**Scholz, Richard.** Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. Natur u. Haus, Dresden, Bd. 6, 1908 p. 173—174, 186—187, 205—206, 222—223, 236—238, 264—267.

**Schreiner, Ja. Th. (1).** *Carpocapsa pomonella* L. und die besten Methoden für ihre Vertilgung. Arbeiten des entomologischen Bureau, V. No. 4. 20 pp. St. Petersburg. 1905 [Russisch]. — Unter den Parasiten werden auch Hymenoptera aufgeführt. Außer den bereits bekannten Parasiten sind noch folg. zu erwähnen: *Eumicrodus rufipes* Nees, *Cryptus carpocapsae* Ports., *Pristomerus pachymerus* Grav. var. *rufipes* Ivan., *Ascogaster canifrons* Wesm., *Torymus purpurascens* Mkrz., *Nemorilla maculosa* Meig., *Ephialtes carbonarius* Christ., *Pimpla examinitor* Fabr., *Epiurus carpocapsae* Ashm., *Pristomerus Schreineri* Ashm. — Vernichtung dieser Parasiten durch *Dibrachys boucheanus* Ratz. Ashm. — Hauptparasit: der vom Verf. entdeckte *Pentarthron carpocapsae*.

— (2). *Crambus luteellus* Schiff. und *Crambus jucundellus* H. S. und ihre Bekämpfung. op. cit. No. 7 25 pp. 1 farb. Tafel, 1 Textfig. St. Petersburg. 1904 [Russisch]. — Als Parasiten von *Cramb. lut.* wurden in Rußland beobachtet *Lissonota parallela* Gr. u. *Chelonus carbonator* Marsh.

— (3). *Zeuzera aesculi* L. und *Cossus cossus* L., ihr Schaden für die Obstgärtnerei und ihre Bekämpfungsmittel. Arbeit. des entomol. Bureau VI. No. 3. 22 pp. 5 Fig. — Parasiten: *Schreineria zeuzerae* Ashm.; Schewyrew fand *Microgaster* sp. u. einen Proctotrupiden.

— (4). [Über nützliche Garteninsekten.] Naturfreund, St. Petersburg vol. 3 1908 p. 205—227, 1 Taf. [Russisch].

— (5). [Nützliche Garteninsekten.] Forts. t. c. p. 268—287.

— (7). [Die Sägefliegen des Stachelbeerstrauches und deren Bekämpfung.] (Nematus). Plodvostvo St. Petersburg 1907 p. 394—404 [Russisch].

— (8). *Eurytoma* sp., ein neuer Feind der schwarzen Zwetsche und deren Reineclaude. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin Bd. 4 1908 p. 26—28.

**Schrottky, C. (1).** Die bisher aus Paraguay bekannten Arten der Bienengattungen *Epicharis* und *Hemisia*. Zeitschr. f. syst. Hym. und Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 93—99, 138—143.

— (2). Blumen und Insekten in Paraguay. t. c. p. 22—26, 43—52, 73—78. — p. 22—26, 47—52 Aufzählung der Pflanzenfamilien und ihrer Besucher, darunter auch Hymenoptera. p. 50—52. Übersicht der blütenbesuchenden Insekten nebst einigen biologischen Bemerkungen. Nach Insektenfamilien geordnet. Hym. p. 51—52. Zur Nestanlage von *Ptiloglossa* nach Friedrich, dessen Angaben in mehreren Punkten von denen Bühlers abweichen. — Forts. der Aufzählung der Familien p. 75. Von Hymenopteren interessieren uns hier p. 75—77 nebst einigen biologischen Bemerk. — p. 78 Zusammenstellung der hauptsächlichsten Insektenpflanzen nebst Angabe der frühesten bisher ermittelten Daten ihres Blühens.

**Schulthess, A. von.** Vespidae. (In: Wiss. Ergebnisse der Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 (Berlin, E. S. Mittler u. S.) 1908, p. 102—103.

**Schulthess-Rechberg, —.** Neue Eumeniden aus Japan. Mitteil. Schweiz. Entom. Ges., Bern, Bd. 11. 1908. p. 284—288.

**Schultze, W.** Notes on the appearance of *Sirex juvenicus* Linn. in Manila. P. I. Philippine Journ. Sci. Manila (A. General Science), 3. 1908. p. 299.

**Schulz, W. A. (1).** Hymenopteren-Studien. Leipzig 1905. Verlag von Wilhelm Engelmann. 8°. 147 pp. 13 Abb. im Text. — I. Teil: Hymenopterenfauna Afrikas. Verf. betrachtet diesen Abschnitt als eine Fortsetz. der Arbeit von Edward Saunders in d. Trans. Entom. Soc. London 1901. Gute Originalbeschreibungen der neuen Arten: *Pompilus* (*Homonotus*) *arthuri muelleri* u. *Eumenes* (*Pareumenes*) *sansibarica*, *Cerceris* *Döderleini*, *Bembex* *rostrata* L., *B. rostr. algeriensis*, *Pterochilus* *Korbi*, *Cerceris* *hartliebi* u. Besch. von *C. onophora* Schlett. ♂. — *Philantus* *ammochrysus*. — II. Neue Gattungen und Arten der Trigonaliden. Stellung im System. Beschreibung zweier neuer Gatt. *Orthogonalys* u. *Platygonalys*. Mitteilungen über Originalbeobachtungen zur Biologie dieser interessanten, bisher wenig bekannten Lebensweise dieser Schmarotzerwespen. — III. Hymenopteren Amazoniens. II. Besch. von *Eumenes* (*Pachymenes*) *Orellanae*, *Eum.* (*Omicron*) *foxi*, *Polistes* *canadensis amazonicus* Sch. *Polistes* u. *Polybia*-Arten. *Podalirius* subsp. *taureus* Say, *Trigona* *cupira* F. Sm., *Tr. sp.*, *Tr. goeldiana* Friese.

— (2). *Spolia Hymenopterologica*. Paderborn 1906. Verlag der Junfermann'schen Buchhandlung. Albert Pape. Hochoktav. 356 pp. 1 lithog. Taf., 11 Textabb. — Einleitung. Von biologischen Gesichtspunkten betrachtet stehen die Hymenopteren unter allen Umständen an der Spitze der entomologischen Forschungsgebiete. Lebendige, anziehende Beschreibungen neben wissenschaftlicher Gründlichkeit

müssen selbst Monographien fesselnd machen u. Jünger werben. Über den Begriff von Art und Unterart. Betont die trinominale Benennung bei der Bezeichnung von Subsp. (besonders bei den vagen Varietätsbegriffen). Die Hautflüglerart ist nach Wiener Schule die Gemeinschaft von Formen gleicher Gatt. mit konstant übereinstimmenden Merkmalen der Skulptur u. Plastik (bei Variabilität in der Körperfärbung u. Zeichnung als Unterart bezeichnet), Formen gleicher Art mit gleicher geographischer Verbreitung. Zum Schlusse Hinweise auf die Wichtigkeit des Studiums der Wechselbeziehungen von Pflanzen und Tieren, speziell der Insekten, Erweiterung der Zoogeographie, zur Biographie. — I. Die Hymenopteren der Insel Kreta. 173 Arten, zum Teil Unterarten, der größte Teil entfällt auf die Apidae u. Formicidae. 42 Formen sind über den größten Teil von Europa verbreitet. 5 sind mittel- und nordeuropäisch u. bisher aus Südeuropa nicht bek., 125 Formen sind mediterran, 14 autochthon. Neu: *Nematus* sp. u. *Halictus* (*Lucasius*) *holtzi* (*H. scabiosae* sehr nahest.). Kreta hat das Hauptkontingent seiner Hym. von Griechenland und der Balkanhalbinsel empfangen. Nur 3 Formen: *Chrysis Fertoni* Buyss., *Odynerus notula* Lep. u. *Colletes aenescens* vermitteln Beziehungen zur Nordküste Afr. In dem Kap. „Hymenopterographisches“ behandelt der Verf. die Entdeckungsgeschichte der Hautflügler Kretas nebst Literaturangaben. Aufzählung der Spp. nach Familien geordnet u. mit Hinweisen usw. versehen. Isolierung Kretas wohl im Pliozän vor sich gegangen. Beschr. einiger neuer Arten u. ergänzende Angaben zu den Diagnosen bereits bekannter Formen. — II. Strandgut. Dieser Name ergibt sich aus einem poetischen Vergleiche des Namensschatzes der Hymenopteren mit einem unergründlichen, ewig bewegten Meere. Dalla Torre ist der Schiffer, der auf diesem Meere fährt. Verf. selbst ist der andachtsvolle Bewunderer, der das angespülte Strandgut sammelt. — Der D.-T.'sche Katalog zeigt teils Auslassungen, teils irrige Darstellungen, teils Irrtümer in den Literaturangaben. Die gebrachten Angaben sind gleichsam als Nachträge u. Berichtigungen des Kataloges aufzufassen (etwa 200 pp.). Mitteilungen über *Erythropimpla*-Arten, über die Pimplinen-Gatt., *Acronus*, *Aulacus holtzi* u. verw. Formen, über *Irengulus* [von Schulz ein „Okapi“ unter den Kleininsekten genannt], über *Xanthampulex* n. g., *Allodopa mirabilis* usw. — Wiedergabe von Originalarbeiten aus Froggatt in Proc. Linn. Soc. N. S. W. Dieser Teil ist speziell im Original zu studieren. — III. Die Hymenopteren der Insel Fernando Po. — Hym. spärlich vertreten. Nach mehr als vierjährigem Suchen wurden nur 13 Spp. gefunden, hierzu kommen noch 35 weitere von Conradt erbeutete Spp. Äthiopischer Charakter. Bemerkenswert eine *Platybracon*-Art aus einer Gatt., die bisher nur aus der papuanischen Inselwelt bekannt war. Die Abtrennung der Insel scheint sehr frühzeitig vor sich gegangen zu sein, daher eine merckliche Zahl autochthoner Elemente. 12 Spp. sind neu, 1 neue Gatt. *Bucheckerius*.

— (3). Alte Hymenopteren. Berlin Entom. Zeitschr. Bd. 51

p. 303—333. — Notwendigkeit der kritischen Kenntnis der von den älteren Autoren beschriebenen Formen zur Minderung des Bleigewichts des Anhangs [mit unerkannten Arten] bei monographischen Gruppenrevisionen. — I. Die kostbaren Trigonaloidentypen Westwoods u. Camerons (p. 304—309). 6 No. — II. Westwoods Monomachus-Typen (p. 309—312) 4 No. — III. Typen von Ritsema im Rijks Museum van Natuurlijke Historie in Leiden (p. 312—314) 3 No. — IV. Ein verschollener entomologischer Schriftsteller. In der Handbibliothek im Insect Room des Brit. Mus.: Giorna Figlio, Calendario Entomologica ossia Osservazioni sulle stagioni proprie agli insetti nel clima piemontese e particolarmente ne' contorni di Torino. Torino, 1791, nelle Stamperia Reale. Con permissione. 146 pp. Duodezformat. Wort- u. Buchstabengetreue Wiedergabe des hymenopterologischen Inhalts p. 315—318. Deutung der 16 Formen (p. 318—21). — V. The Animal Kingdom, arranged in conformity with its organization etc. 1832 Suppl. on the Hym. p. 434 pl. 77 fig. 1 u. pl. 111 Fig. 1 zwei farb. Abb. Stilbum princeps G. R. Gray u. Aphaneura rufescens Westw. Deutung usw. — VI. Bemerk. zu Saussure in A. Pavie Mission Pavie. Indo-Chine. 1879—1895. Stephanus (1), Priocnemis (1), Salix (1). — VII. Kleinere Mitteilungen, nach Familien geordnet: Tenthred.: Tenthredo (1). — Ichneumon.: Paniscus (1), Ephialtes (1). — Bracon.: Rhogas (1). — Mutill.: Mutilla (1). — Pompil.: Pompilus, Ceratopales. — Sphex.: Sceliphrum (1), Ammophila (1), Sphex (1). — Vespa.: Eumenes (1), Polistes (4), Polybia (3), Icaria (2). — Apidae: Cera-tina, Clavicera, Melecta (2).

— (4). Schwimmende Braconiden. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 164—173. — Die in der Literatur erwähnten Arten. Bemerkungen über zwei interessante morphologische Merkmale unserer Braconiden, die wohl als adaptiv erworbene zu betrachten sind. 1. Ademon decrescens [Nees] hat ganz auffallend lange und dünne Beine, deren Tarsen an keinem Ende verdickt sind. Vielleicht gebraucht das Tier, wie die Proctotrupide Anaphes natans (Lubb.) die Beine beim Schwimmen garnicht, sondern zieht sie nur nach. Bei Dacnusa rousseaui n. sp. und Chorebus natator n. sp. ist das Tarsenendglied deutlich verbreitert bzw. verdickt (Schwimmhaut der Wirbeltiere?). — 2. Form und Ausstattung der Flügel. Diese sind lang und schmal, namentlich die Hinterflügel u. auf der Oberfläche dicht behaart, an den frei dem Wasser zugekehrten Stellen (Außensäumen) längere Haarfransen. Hier bietet sich noch ein weites Feld für die biologischen Beobachtungen. — Beschreib. von Ademon decrescens (Nees, 1841), Fig. 1, 2 Dacnusa Rousseaui n. sp. Fig. 2.

— (5). Die Trigonaloiden des Königlichen Zoologischen Museums in Berlin. Mitteil. aus d. Zool. Museum Berlin 1906 Bd. III, Hft. 2 p. 203. — Vorbemerkungen über das Material, Seltenheit dess. — Weibchen höher differenziert als die Männchen. Seminota (2), Lycogaster (1), Labidogonals (1), Discenea (1), Trigonalos (1), Pseudogonals (1), Nanogonals (1) mit Abb. der letzt. — Das Material des Königl. Zool. Mus. zu Berlin ist reichhaltiger als das eines anderen

Instituts. Die ♀ ♀ tragen an den Abdominalsterniten besondere Haftwerkzeuge zum Einsteigen in die Brutzellen der Vespiden zwecks Eiablage oder als „Steigeisen“ beim Hinausgleiten aus den Zellen. Vorkommen von Tyloiden, wie sie sich, wenn auch in anderer Form, bei den Vespidae finden. Hinweis auf die uralte Verwandtschaft der Trigon. mit den Vesp.?

— (6). Die Trigonaliden des Naturhistorischen Museums in Wien. Verhndlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 57/1907 p. 293—299. — Die im folgenden behandelten Tiere gehören zu den seltensten in den Sammlungen. Sie fehlen meist oder sind nur durch wenige Stücke der paläarktischen *Pseudogonalos Hahni* (Spin.) vertreten. In keinem Museum beträgt die Gesamtzahl des exotischen Materials 11 Exemplare. Besprochen werden *Lycogaster* (2), *Trigonalos* (1), *Pseudogonalos* (1), *Nanogonalos* (1).

— (7). Fossores. (Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. I Lfg. 13.) Jena, G. Fischer, 1908, p. 447—488.

**Schuster, Ludwig.** Die Knopperngallwespe (*Cynips calycis*). Ent. Jahrb. Leipzig, Jhg. 17, 1908 p. 172—174.

**Schuster, Wilhelm (1).** Lassen sich die *Lophyrus*-Kalamitäten verhüten? Entom. Bl., Schwabach, Bd. 4 1908 p. 146—147.

— (2). Vögel u. Insekten: Pro Ichneumoniden kontra Aves oder umgekehrt. Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 41—42. — Bezüglich der nützlichsten Raupenfeinde gilt folgendes: 1. Die Mehrzahl der von den Vögeln gefressenen Raupen ist nicht angestochen. Die angestochenen Raupen fressen weiter, der Wert der Schmarotzerlarven ist anfänglich gleich Null. 3. Die Überzahl der ungeheuer zahlreichen Schlupfwespen muß notwendigerweise verringert werden. — Resultat: Die Vögel greifen direkt ein, die Schlupfwespen erst in zweiter oder dritter Linie.

— (3). Wertschätzung der Vögel, dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen. Kosmos, Gesellsch. d. Naturfr., Geschäftsstelle: Francke'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1908 92 pp. 8°. 6 Taf. M. 2,40. — In einem besonderen Abschnitte wird die Bienenräuberei der Vögel behandelt.

— (4). Aufzeichnungen über *Bembex rostrata*, die größte deutsche Mordwespe. Wien. Entom. Zeitg. Bd. 27 1908, p. 124—126.

— (5). Warum, wie und wann ist die stahlblauflügelige große Holzbienne (*Xylocopa violacea*) bei uns im Unter-Maintal eingewandert? In Festschrift . . . der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde. Hanau, Claus u. Feddersen, 1908, p. 75—77.

**de Sébille, A.** La cétoine dorée (*Cetonia auratus*). Bull. Soc. centr. forestière Belg. vol. 4 1905 p. 811—812. — Kommensalismus mit *Formica rufa*.

**Semichon, L.** Note biologique sur le *Sphecophaga vesparum* Curtis. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 79—81.

**Severin, Harry C. M. and Severin, Henry H. P. (1).** Anatomical and histological studies of the female reproductive organs of the American saw-fly, *Cimbex americana* Leach. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio 1. 1908, p. 87—100, 3 pls.

**Severin Henry H. P. and Severin, Harry, C. M. (2).** The internal organs of the reproduction of the male sawfly, *Cimbex americana* Leach. t. c. p. 196—206, 1 pl.

**Sharp, David (1).** Insecta. Zoological Record for 1906. London (1908) vol. 43 pp. 1—455. — Auch Internat. Cat. Scient. Lit. vol. 6.

— (2). Insecta (I). Cambridge Nat. Hist. vol. 5 p. 81—565, 305 figg. 1901.

**Silvestri, Filippo (1).** Contribuzione alla conoscenza dei Termitidi e Termophili dell' America meridionale. Redia Giorn. Entom. vol. 1 p. 1—234, 6 tav., 57 figg. 1903. — Bringt auch Hymenoptera.

— (2). La tignola dell' olivo (*Prays oleellus* Fabr.). Boll. Lab. Zool. vol. 2, 1908 p. 83—184.

— (3). Appunti sulla *Prospalta berlese* How. e specialmente sui primi stati dell' suo sviluppo. Boll. Lab. Zool. vol. 3 1908 p. 22—28.

— (4). Contribuzioni alla conoscenza biologica degli Imenotteri parassiti II—IV. Boll. Lab. Zool. vol. 3 1908 p. 29—86, 2 pls.

**Silvestri, F., Martelli, G., Masi, L.** Sugli Imenotteri parassiti ectofagi della mosca delle olive (*Dacus oleae*) fino ad ora osservati nell' Italia meridionale e sulla loro importanza nel combattere la mosca stessa. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 1908 p. 18—82.

[**Siriajev, N. N.**] Руководство къ собиранію и сохрѣненію насѣкомыхъ etc. 2. Aufl. St. Petersburg, A. F. Devrient, 1908 (VIII + 1 + 154) pp. 20 cm. — Gibt darin eine Anleitung zum Sammeln und Konservieren der Insekten, nach C. V. Riley. Auch Hymenoptera.

**Sjöstedt, Yngve.** Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. In: Sjöstedts Kilimandjaru-Meru-Expedition, Uppsala, 8, 4 1908 p. 97—118, pls. VI—VIII.

[**Skorikov, A. S.**] [Neue Hummelformen.] (Bombidae). Rev. russ. entom. St. Pétersbourg T. 7 2—3 1907 [1908]. p. 111—113 [Russisch].

**Slaviček, J.** Rozbor čmeláků a pačmeláků (*Bombus*, *Psithyrus*), českomoravských s poznámkami biologickými. Vestník Klub. Prostějove T. IV p. 83—106, 1 pl. — Vollständig böhmisch. Die Taf. bringt Genitalapparate u. ist dürftig.

**Smith, Harry S. (1).** A new Mellinus. Entom. News, Philad. Pa. vol. 19, 1908, p. 299—300.

— (2). The Sphegoidea of Nebraska. Univ. Stud. Lincoln, Nebr. vol. 8 1908 p. 323—410, 1 pl.

**Smith, John B.** Notes on some *Cecropia* cocoons and parasites. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 293—297.

**Smyth, Lumina C. Riddle.** Occurrence of *Podagrion mantis* in the eggs of the common mantis. Trans. Kansas Acad. Sci., Topeka vol. 21 Pt. I 1908 p. 178—179.

**Snow, F. H. (1).** Some results of the University of Kansas entomological expeditions to Galveston and Brownsville, Texas, in 1904 und 1905. Trans. Kansas Acad. Sci. Topeka, vol. 20 Pt. 1, 1906 p. 136—154, 155—181.

— (2). Results of the entomological collecting expedition of the University of Kansas bei Pima county, Arizona, in June and July, 1906. t. c. Pt. 2, 1907, p. 140—164.

— (3). List of species of Hymenoptera collected in Arizona by the University of Kansas entomological expeditions of 1902, 1903, 1904, 1905 und 1906. t. c. p. 127—139.

**Speiser, P[aul].** Notizen über Hymenopteren. Schrift. naturf. Ges. Danzig (N. F.) Bd. 12 Hft. 5, 1908 p. 31—57.

**Ssokolow, N. N. (1).** Insekten und andere Tiere, welche der Landwirtschaft schädlich sind. III. *Eurygaster maura*. Herausgabe des Ackerbauministeriums. 83 pp. 1 farb. Taf. St. Petersburg 1901. — Parasiten: *Telenomus Sokolowi* Mayr u. *Telenomus semistriatus* Nees, welche ihr periodisches Erscheinen verursachen u. ihre Eier vernichten.

— (2). *Aelia furcula* Fieb. Arb. d. entom. Bureau IV. No. 9 47 pp. 2 farb. Taf. St. Petersburg 1904 [Russisch.] Neuer Hym.-Parasit dieser Wanze *Telenomus Mayeri*, der seine Eier in die der Wanze legt und dadurch die Vermehrung ders. um 40—50 % vermindert.

**Stebbing, E. P.** A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta, 1908 8° (III + III + XXIII + 229 + IV) pp. 118 pls.

**de Stefani Perez, T. (1).** Noterelle sparsi di entomologia. Natural. sicil. Ann. 17 p. 124—1904. — Darin: „Una curiosa caccia dello *Sceliphron* (*Pelopoeus*) *distillatorius* var. *pensilis* u. La domesticità di alcuni imenotteri *parasiti*.“

— (2). *Cecidii e substrati inedit per la Sicilia*. Natural Sicil. Ann. 17. p. 186—187.

**Steinberg, P. N.** [Die schädlichen Insekten und die erprobten Mittel zu ihrer Bekämpfung.] St. Petersburg, P. P. Soikin, 1907 ? p. 1—72, Taf. 28 cm 4,25 Rubel.

**Sterne, Carus [Krause, Ernst].** Die Mörtelbienen und ihre Schmarotzer. Prometheus Jhg. 15. 1904. p. 276—281, 294—299, 3 Fig.

**Steudel, —.** Sonnenstich bei Ameisen in den Tropen. Archiv f. Schiffshyg. Leipzig, Bd. 12, 1908 p. 29—30.

**Strohl, Johannes.** Die Kopulationsanhänge der solitären Apiden und die Artentstehung durch physiologische Isolierung. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 1908 p. 333—384, 3 Taf. — Einleitung: Wert der Untersuchungen der Cop.-Organe für die Anschauung der Entstehung der Arten. Prüfung auf anderen Gebieten sehr wünschenswert. Bisherige Untersuchungen 1. Morphologische Kenntnisse (p. 335—340). Geschichtliches. Zanders Terminologie (cf. Lep. 1900 etc.) Analoga am weiblichen Geschlechtsapparat fehlen. 2. Theoretische Anschauungen

(p. 340—347). Anschauungen von Dufour, Jordan, Romanes. Verf. hat die von ihm zu lösenden Fragen folgendermaßen präzisiert: 1. Wie sind im allgemeinen die Cop.-Organe der einzelnen solitären Apiden-Gattungen gebaut? 2. Wie verhalten sich diejenigen möglichst vieler Arten einer Gattung? 3. Wie sind die Verhältnisse bei den Individuen derselben Art? 4. Wie verhalten sich in bezug auf die Cop.-Organe nah verwandte Arten zu einander, wie eventuelle Varr. zu der Stammart? 5. Wie verhalten sich in ders. Beziehung Schmarotzerbienen zu ihren Wirten? 6. Welche Anhaltspunkte bietet die Biologie der Apiden für die aus den morpholog. Befunden zu ziehenden Schlüsse? — Material u. Methode. Untersucht wurden: *Osmia* (8 Spp.), *Halictus* (7), *Andrena* (14), *Anthophora* (4), *Nomada* (5), *Megachile* (2), *Trachusa*, *Xylocopa*, *Coelioxys*, *Prosopis*, *Melecta*, *Anthidium*, *Colletes*, *Eriades* u. *Eucera* (je 1 Sp.). Besprech. der Copul.-Org. dieser Vertreter (p. 348—374 mit Abb. auf Taf. und 2 im Texte). Gegenüberstellungen der gewonnenen Tatsachen und der theoretischen Vorstellungen (p. 374—376). — Zusammenstellung. In Bezugnahme auf obige Fragen ergibt sich 1. die Copul.-Organe sind bei den einzelnen Gatt. typisch gebaut (abgesehen von gewissen Schmarotzerbienen *Andrena*, *Biareolina*). 2. Das Verhalten d. Cop.-Org. bei den einzelnen Arten untereinander ist recht verschieden (*Andrena*, *Halictus*, *Nomada* variieren nicht stark, *Osmia* gibt dagegen in dieser Richtung gute Artmerkmale). 3. Die Cop.-Org. variieren bei den Individuen einer Sp. von *And.*, *Hal.*, *Nom.* nur schwach, bei *Osmia rufa* ziemlich stark. 4. Nahe verwandte Spp. u. anerkannt konstante Varietäten zeigen auch in den Copul.-Org. keine großen Unterschiede. 5. Die Schmarotzerbienen sind wahrscheinlich Verwandte ihrer Wirte. Die Copul.-Organe von *Nomada* und *Andrena* (u. in d. Literatur *Sphecodes* u. *Halictus*) zeigen keine wesentl. Formunterschiede. Geogr. Isolierung ist bei den Schmarotzerbienen ausgeschlossen; physiologische Isolierung im Sinne von Petersen findet nicht statt. Entstehung der Spp. Viele nahe verw. Arten, nicht nur bei den Apidae, sondern auch bei den Lep., zeigen keine wesentl. Unterschiede in den Cop.-Org.

**Sundvik, Ernst Edv. (1).** Biologiska iakttagelser i afseende å humlorna [Biologische Beobachtungen an Hummeln]. Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 1908 p. 131—137, Deutsches Ref. p. 207—208.

— (2). Über das Wachs der Hummeln. 2. Mitteil. Psyllaalkohol, ein Bestandteil des Hummelwachses. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chemie. Straßburg Bd. 53 1907 p. 365—369.

— (3). Über das Psyllawachs. 4. Mitteilung. Die Psylla-Säure und einige ihrer Salze. op. cit. Bd. 54 p. 255—257.

**Swenk, Myron Harmon.** Specific characters in the bee genus *Colletes*. Univ. Stud. Lincoln Nebraska, vol. 8 1908 p. 43—60 pl.

**Swezey, Otto H. (1).** Further notes on *Melittobia hawaiiensis* Perkins. Proc. Hawaii Entom. Soc. Honolulu vol. 2 1908 p. 17—18.

— (2). On peculiar deviations from uniformity of habit among chalcids and proctotrupids. t. c. p. 18—22.

**Sykes, Mark L.** Termites and Ants of West Africa. Trans. Manchester micr. Soc. 1899 p. 85—91.

**Szepligeti, V.** Braconiden aus der Sammlung des ungarischen Nationalmuseums II. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, vol. 6 1908 p. 397—427.

**Szépligeti, Gy. (1).** Braconidae und Ichneumonidae. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Uppsala vol. 8, 3, 1908 p. 25—95, pls. III—V.

— (2). Braconidae u. Ichneumonidae. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. 1 Lief. 9. Jena, G. Fischer, 1908 p. 317—324, 1 Taf.

— (3). Jacobsonsche Hymenopteren aus Samarang (Java), Evaniiden, Braconiden und Ichneumoniden. Notes Leiden Mus. Jentink, vol. 29, 1908, p. 209—260. — Behandelt: Fam. *Evaniidae*: subf. *Evaniinae*: Evania (7 n. + 1) Übersicht. — Fam. *Braconidae*: Subf. *Braconinae*: Stenobracon (1). *Campyloneurus*. Übersicht (5 n.). Bracon. Übersicht (3 n.). — Subf. *Spathiinae*: Spathius. Übersicht (3 n. + 1 n.). — Subf. *Doryctinae*: Pseudospathius (1), Rhadinogaster n. g. (2 n.). — Subsp. *Hormiinae*: Chremylus (1 n.). — subf. *Rhogadinae*: Rhogas (1). — *Sigalphinae*: Fornicia (1). — Subf. *Cheloninae*: Chelonus (1 + 1 n. sp.). *Neophanerotoma* n. g. (1). — subf. *Agathinae*: Euagathis (1 n.), Cremnops (2 + 1 n.), Disophrys (1 n.), Braunsia (1). — Subf. *Cardiochilinae*: Cardiochiles (1). — Subf. *Macrocentrinae*: Macrocentrus (2 n.). — *Opiinae*: Opius (1 n.). — Fam. *Ichneumonidae*: Subf. *Ophioninae*: Dicamptus (1 n.). — Subf. *Campopleginae*: Campoplex (1 n.). — Subf. *Cremastinae*: Cremastus (2 n. sp.) — Subf. *Ichneumoninae*: Eccoptosage (1 n.), Ischnojoppa (1 + 2 n.), Ichneumon (1), Anisopygus (1 n.). — Subf. *Mesosteninae*: Fenenias (3 n.) Übersicht. Stenaraeus (1 n.). — Subf. *Cryptinae*: Cryptus (1 + 1 n.), ?Opisoxestus (1 n.), Gambrus Übersicht (5 n.). — Subf. *Hemigasterinae*: Hemigaster (1 n.). — Subf. *Hemitelinae*: Subf. Hemiteles Übersicht (9 n.). — Subf. *Pimplinae*: Xanthopimpla Übersicht (6 n.). — Subf. *Lissonotinae*: Syzeuctes (1). — Subf. *Paniscinae*: Paniscus (1 n. sp.). — Subf. *Metopiinae*: Metopius (1). — Verzeichnis der Arten p. 260.

**Tandy, M.** The carpenter mud wasp (*Monobia quadridens*). Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 231—232.

**Tavares, J. S.** Contributo prima ad cognitionem cecidologiae regionis Zambeziae. Broteria, Lisboa vol. 7 1908 (ser. zool.) p. 133—173, Tab.

**Theobald, Fred. V.** Report on economic zoology for the year ending April 1st 1908. Journ. S. Eastern Agric. Coll. Wye, vol. 17 1908 p. 65—183, 24 pls.

**Thomann, H.** Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von *Psecadia pusiella* Röm. und der *P. decemguttella* Hb. mit Formiciden. Soc. Entom. Berlin vol. 23 p. 105—6.

**de la Torre Bueno, J. R.** A Day's Collecting in February. *Canad. Entom.* vol. 35 1903 p. 123—125.

**Tschitscherin, Tichon** siehe **Semenov Tian-Shansky, A.**

**Tucker, Albert S.** Wasp storing katydids in a well. *Journ. Econ. Ent.* Concord, N. H. 1, 1908 p. 340—341.

**Trotter, A. (1).** Illustrazione di alcune galle cinesi provenienti dallo Shen-si settentrionale. *Marcellia. Avellino* vol. 7 1908 p. 80—104, pl. I.

— (2). Nuovi Zoocecidii della flora italiana. *Ottawa serie. t. c.* p. 116—121.

— (3). Rapporti funzionali tra le galle di *Dryophanta folii* ed il loro supporto. *t. c.* p. 167—174.

— (4). Bibliographia e recensio i Notizie necrologiche. Indici dell' annata 1908. *t. c.* p. I—XXXV.

**Turner, C. H. (1).** The homing of the mud-dauber. *Biol. Bull. Woods Holl, Mass.* vol. 15 1908 p. 215—225.

— (2). The homing of the burrowing-bees (*Anthophoridae*). *t. c.*, p. 247—258.

— (3). The homing of ants: An experimental study of ant behavior. *Journ. Comp. Neur. Psych.*, Granville, Ohio, vol. 17 1907 p. 367—434, 3 pls.

— (4). The workers of *Vespa carolina* Dr. resemble in coloration the males. A correction. *Psyche*, Boston Mass., vol. 15, 1908 p. 1—3, pl.

— (5). The sun-dance of *Melissodes*. *t. c.* p. 122—124.

**Turner, Rowland, E. (1).** Additions to the hymenoptereous genera *Myzine* and *Plesia*. *Ann. Nat. Hist.* (8) vol. 1 1908 p. 497—514.

— (2). Remarks on the hymenopterous genus *Tiphia*. *op. cit.* vol. 2 1908 p. 116—131.

— (3). Notes on the *Thynnidae*, with remarks on some aberrant genera of the *Scoliidae*. *Trans. Entom. Soc. London* 1908 p. 63—87.

— (4). Two new diplopterous Hymenoptera from Queensland. *t. c.* p. 89.

— (5). Revision of the *Thynnidae* of Australia [Hymenoptera]. Part I. *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* vol. 32 1907 p. 206—290. — Einleitende Bemerkungen über die Geschlechter, Verbreitung, Lebensweise, Morphologie (große Mannigfaltigkeit der Form des Hypopygium), Kopulation, Begattung, Einteilung. Zahl der australischen Arten etwa 400. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen: Subf. *Diamminae* mit *Diamma* (1 Sp.), Subf. II *Thynnidae* mit *Oncorhinus* (1 Sp.), *Rhagigaster* (diverse, dar. 7 neue), *Rhytidogaster*, *Enteles*, *Aelurus*, *Lepeteirone*, *Eirone*, *Ariphron* u. *Tachynomyia*. Besprechung resp. Übersichtstabellen der einzelnen Spp. (Fortsetzung II) siehe sub No. 6.

— (6). A Revision of the *Thynnidae* of Australia Part II. *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* (Sydney). vol. 33 1908, p. 70—256.

**Tutt, J. W.** The connection between ants and *Lycaenid* larvae. *Entom. Record* 1908 p. 89—90.

**Ulbricht, Alb. (1).** Ergänzungen zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ bezw. „Opuscula Ichneumonologica“. Deutsch.

Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 356—358. — Bemerk. zu *Cerceris labiata* F., *C. quinquefasciata* Rossi, — *Ichn. sarcitorius* var. *mutabilis* Berth., — *Amblyteles Devylderi* Hlmgr. ♂, — *Hoplismenus rugosus* Tischb., — *Exephanes amabilis* Kriechb., — *Spilocryptus amoenus* Gr. — *Pimpla melanopyga* Gr. ♂.

— (2). Ein neuer Hymenopteren-Zwitter. t. c. p. 490. — *Nomada borealis* Zett. Zwitter, links ♀, rechts ♂.

**Ule.** Verschiedenes über den Einfluß der Tiere auf das Pflanzenleben. Verhdlgn. d. zool.-bot. Ges. Wien Bd. p. 122. p. 123 Zwei Blattschneider als Verschlepper von Samen und Stoffen für Humus. — 3. Schutzameisen der *Cecropia*.

**Ussing, H[jalmar].** Ferskvandshvepse fra Randersegnen. [Aquatic Hymenoptera from the environs of Randers (*Agriotypus armatus*)]. København, Flora og Fauna, 1908 p. 69—70.

**Vachal, J.** Hyménoptères de la Nouvelle-Calédonie rapportés par le lieutenant Quod. Rev. entom. Caen T. 26, 1907 p. 113—123.

**Vassiliew, J.** Über neue Fälle von Parthenogenese in der Familie der Chalcidida. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 386—387.

**Viehmeier, H. (1).** Zur Koloniegründung der parasitischen Ameisen. Biol. Centralbl. Bd. 28 1908 p. 18—32.

— (2). Myrmekophile Käfer. Natur und Schule Bd. 4 p. 49—62, 16 Fig.

**Viereck, H. L. (1).** Preoccupied names of Pan-American *Andrena* (Hymenoptera). Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 42.

— (2). Notes and descriptions of Hymenoptera from the western United States, in the collection of the University of Kansas. Trans. Kans. Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 264—326.

**Vogt, Oskar.** Bombi (Hummeln). (In: Wiss. Ergebn. der Exped. Filchner. Bd. 10, Tl. 1). Berlin, E. S. Mittler u. Sohn, 1908 p. 100—101.

**Vosseler, J.** Die ostafrikanische Honigbiene. Bericht über Land- u. Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika 1907 p. 15—29. — Diese Honigbiene ist merklich kleiner als die deutsche, auch in der Färbung ist sie verschieden. Angeblich sehr stechlustig, was V. aber nicht bestätigen kann. Kulturversuche ergaben, daß sie sich wie die deutsche Biene verhält. Mobilbauten unpraktisch wegen des Verquellsen des Holzes. Zucht in Afrika bei Weißen und Schwarzen sehr primitiv.

**Wagner, Wladimir.** Psycho-biologische Untersuchungen an Hummeln mit Bezugnahme auf die Frage der Geselligkeit im Tierreiche. Zoologica, Orig. Abhandl. aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Carl Chun. Stuttgart, Bd. 19 Hft. 46 I. 2 Lief. I. Teil 1 Taf. 50 Textfig. 1906 pp. (1—78). M. 20,—. — Hft. 46 II. 3. Lief. II. Teil 86 Textfig. p. 79—239. M. 40,—. — Einleitung: (p. I—III). — Einige allgemeine Bemerkungen über diejenigen Arten von Hummeln, an welchen die vorliegenden Untersuchungen angestellt wurden (p. 1—5). — I. Teil. Die solitären Instinkte der Hummeln. Kap. I. Das Überwintern der Hummeln. Warum über-

wintern die ♀ ♀ nicht in ihren Nestern? Das Aufsuchen eines Ortes für die Überwinterung durch die Arbeiterinnen und die großen Weibchen. Einrichtung der Höhle. Fälle von gemeinsamen Überwintern mehrerer Weibchen von *Bombus lapidarius* (p. 6—12). — Kap. II. Der Bau des Nestes. A. Die Wahl des Platzes für den Nestbau. Die spezifischen Unterschiede in der Wahl eines Platzes für den Bau des Nestes. — Die Station und ihre Grenzen stimmen bei den verschiedenen Arten mit den Grenzen der Tracht überein. — Hummeln und Mäuse. „Ungewöhnliche“ Fundorte für Hummelnester. — Die Psychologie der „Auswahl“ eines Platzes für die Anlage des Nestes. — B. Das Baumaterial der Hummelnester. Material (pflanzlich, tierisch), „vorgefundenes“ u. „herzugetragenes“ Wahl. „Verbesserungen“ u. „Fortschritt“ in der Auswahl. Abweichungen in der Wahl des Materials. Die Psychologie der mit der Wahl des Materials im Zusammenhange stehenden Tätigkeit der Hummeln. — C. Die Architektur des Nestes. 1. Die Architektur d. äußeren Nestes a) bei den oberirdischen Hummeln. Die allgemeine Gestalt des Nestes; seine Größe. Einrichtung des Nestes und die Teile desselben. Die Rolle des Lichtes bei dem Bau des Nestes; die Analogie zwischen dieser Rolle und derjenigen, welche das Licht beim Nestbau der Spinnen spielt. Psychologie der Tätigkeit der Hummeln bei der Anlage des Nestes. — b) bei den unterirdischen Hummeln: Die Teile des Nestes u. deren Entstehung, die Tiefe des Nestes. — 2. Die Architektur des inneren Nestes u. ihre biologische Rolle. Das Schwanken in diesem Teile der Architektur der Bauten. Die aus Wachs bestehenden Teile des Baues, welche bei der Anlage des Nestes von ♀ gefertigt werden. Das Flugloch. Abweichung des Instinktes in der Architektur des Nestes (p. 13—38). — Kap. III. Die Psychologie der Tracht (die Nahrung u. ihre Gewinnung). Wonach richten sich die Hummeln bei den Besuchen von Blüten behufs Nahrungsgewinnung? Angaben in der Literatur. Untersuchungen des Verf. Rolle der Sehorgane bei dem Aufsuchen der Blüten behufs Einsammeln von Nahrung. Entfernung, auf welche hin die Hummeln befähigt sind, Blüten von bestimmter Farbe zu unterscheiden. Rolle der Geruchsorgane. Psychologie der Tätigkeit der Hummeln bei der Gewinnung von Nahrung überhaupt und speziell bei dem Durchnagen der Blumenkrone einiger Blüten behufs Abkürzung der Arbeit (p. 38—51). — Kap. IV. Die Psychologie des Ausfluges der H. aus dem Neste u. ihre Rückkehr in dasselbe. Angaben in der Literatur. G. W. u. El. Peckham, P. Marchal, E. Marchand, Bouvier, Fabre, Bethe. Untersuchungen des Verf.s. A. Beobachtungen über das Zurückkehren in das Nest mittels Laufens. B. Beobachtungen über den Abflug vom Neste und den Rückflug zu demselben. a) Beobachtungen im Zwinger. Die Wege des Ab-Heimfluges prägen sich dem Gedächtnisse der H. in verschiedener Weise ein u. werden unabhängig von einander im Gedächtnis behalten. b) Beob. über den Abflug der H. u. deren Zurückkehren in das Nest in der Freiheit. Die H. prägen sich die Anordnung der Gegenstände in der Form ein, wie sie ihnen bei der Rückkehr erscheinen wird, nicht aber so,

wie sie sich bei dem Abfluge aus dem Nest darstellt. Die Hummeln behalten die Wege des Abfluges unabhängig von denen der Rückkehr im Gedächtnis. c) Psychologie des Abfluges und der Rückkehr der Hummeln auf Grund des dargelegten Materiales (p. 51—78). — **II. Teil.** **Die „sozialen“ Instinkte der Hummeln.** (Die Elemente ihres „Familien“- und „geselligen Lebens“): Kap. I. Die mit der Eiablage durch das ♀ in Verbindung stehenden Erscheinungen der Geselligkeit bei der Hummel-„Familie“. Einige Eigentümlichkeiten bei der Eiablage nach den Beschreibungen einiger Autoren. Versehen die ♀ die in die Eierzellen abgelegten Eier mit Nährmaterial? (p. 79—92). Kap. III. Die Pflege der Brut durch die Mitglieder der Hummel-„Familie“. A. Das Bebrüten der Larvenzellen u. Kokons. B. Die Beaufsichtigung der Behausungen der Larven durch die Hummelarbeiterinnen. C. Das Füttern der Brut, die gesamte mit dieser Pflege verbundene Tätigkeit der Hummeln ist eine instinktive, d. h. sie ist weder von Anweisungen noch von Erfahrungen abhängig. Der Charakter der psychischen Tätigkeit der H., insofern er durch Tatsachen, welche mit der Vernichtung der Eier und Larven durch die Arbeiterinnen im Zusammenhange stehen, bestimmt wird (p. 93—116). Kap. III. Die Psychologie der Gefühle, welche die Glieder einer Hummel-„Familie“ einander gegenüber an den Tag legen. Die Drohnenschlacht (p. 116—121). Kap. IV. Über die Einrichtung der Waben und die damit zusammenhängende Tätigkeit der Hummeln. 1. Der Bau der Wabenstücke im Zusammenhange mit den Veränderungen bei den dieselben zusammensetzenden Kokons (eine Arbeit, welche zum Teil von den H., größtenteils aber von den Larven geleistet wird.) 2. Der Bauplan und die Entwicklung der Wabenmassen, in Abhängigkeit von der Anordnung der dieselben zusammensetzenden Wabenstücke (Arbeit der Weibchen und Arbeiterinnen). Die Tätigkeit der Hummeln, welche als die Instandhaltung des Nestes bei etwaigen Beschädigungen bezeichnet wird. Art u. Weise der Bauausführung bei Individ. einer Art die gleiche, bei verschied. Arten eine verschiedene. Über die gegenseitige Hilfeleistung bei den gesellig lebenden Insekten (p. 121—144). — Kap. V. Über den „gemeinsamen“ Angriff und die „gemeinsame“ Verteidigung der „Familie“ in der Gefahr. Ihre Massenbewegung ist mit den Massenbewegungen der einsam lebenden Insekten ihrer psychologischen und biologischen Bedeutung nach vollständig identisch (p. 144—152). — Kap. VI. Über die „gemeinsame“ Tätigkeit der H.-„Familie“ bei deren Übersiedelung von einem Orte nach einem anderen. A Übersiedlung ohne, B mit der Königin (p. 152—158). — Kap. VII. Über die „Sprache“ der „sozialen“ Insekten. 1. Die „Sprache“ des Geruchssinnes, a) die Mitteilung über den Platz, wo das nächste Nest bei der Übersiedlung angelegt werden soll. b) Über das Erkennen der Nestgenossen und fremder Individuen. 2) Die „Sprache“ des Gefühlssinnes (p. 158—181). — Kap. VIII. Veränderung in den sozialen Instinkten während der Periode des Zugrundegehens des Hummelvolkes mit Eintritt der Winter-

monate sowie unter der Einwirkung der Gefangenschaft (p. 181—191). — **III. Teil. Allgemeine Ergebnisse und Schlussfolgerungen.** Kap. I. Die Geselligkeit der Insekten u. die Geselligkeit der höher stehenden Tiere in der einschlägigen Literatur (p. 192—194). — Kap. II. Die psychischen Fähigkeiten sozialer Insekten, welche den psychischen Fähigkeiten der einzeln lebenden Hym. als hochentwickelt gegenübergestellt werden, stehen in Wirklichkeit nicht höher, ja vielleicht niedriger als diese letzteren. A. Das Überwintern der einsam lebenden Hym. B. Die Anlage eines Nestes durch das ♀ zur Aufzucht der Nachkommenschaft bei den „sozialen“ und „solitären“ Insekten. C. Die Instinkte, die mit der Beschaffung von Nahrung für die Nachkommenschaft im Zusammenhange stehen. D. Die Instinkte, welche auf die Verteidigung der Nachkommenschaft und auf die Sicherstellung ihrer Entwicklung gerichtet sind, bei den gesellig u. bei den einsam lebenden Insekten (p. 195—202). — Kap. III. Das Zusammenleben der sogen. „sozialen“ Insekten repräsentiert weder eine Familie, noch eine Herde, noch eine Gesellschaft, noch weniger endlich ein Staatswesen (p. 202—207). — Kap. IV. Das Studium der verschied. Formen biolog. Organis. im Tierreiche führt zu der Überzeugung, daß zwischen dem Zusammenleben der „sozialen Insekten“ und der wahren Geselligkeit keinerlei Zusammenhang besteht (p. 207—212). — Kap. V. Das Zusammenleben der „sozial. Insekten“ repräsentiert eine spezielle Form der Symbiose mit dem Charakter eines deutlich ausgesprochenen Parasitismus (p. 212—223). — Kap. VI. Die Genesis u. die Evolutionen der Geselligkeit erfolgen nach Gesetzen u. auf Wegen, von welchen das Zusammenleben der sogen. sozialen Insekten weit abseits liegt und auf der Stufenleiter der Evolution dieser biologischen Organisation — der Geselligkeit — (Ansammlung, zeitweilige und ständige Aggregation, Heerde, Horde, verschiedene Formen der menschlichen Geselligkeit, Staat) keine einzige Stufe einnimmt (p. 223—233). Erklärung zu Tafel I. Waben, Kokons usw. farbig (p. 234). Inhalt p. 235—239. Verschiedenheit in d. Färbung des Abdom. bei Arbeitern von Bomb. lap. Wichtig ist das Schema der biologischen Organisationen (p. 211) (hier der Raumerparnis wegen zusammengezogen):

**Biologische Individualitäten.** Morphologische Reihe: 1. Plastide. 2. Organe. 3. Antimeren. 4. Metameren. 5. Personen (nach Hæckel). — x — 1. Zelle. 2. Zellkomplex. 3. Pflanze (Knospe) (nach Schleiden).

**Physiologische Reihe:** 1. Wirklicher Biont. 2. Möglicher Biont. 3. Spezieller Biont (nach Hæckel).

**Biologische Organisationen.** Symbiotische Reihe: 1. Kommensalismus. 2. Mutualismus. 3. Parasitismus. Hierher gehören die sogen. sozialen Insekten.

**Reihe der geschlechtlichen Organisationen.** 1. Paar. 2. Familie (mit ihren Untereinteilungen).

Reihe der **Gruppen** - Organisationen (soziologische Reihe). 1. Ansammlung. 2. Zeitweilige u. beständige Aggregationen. 3. Herde. 4. Horde. 5. Verschiedene andere Formen menschlicher Organisationen der Gesellschaft. 6. **Staat**. — Hierzu Schema Fig. 136.

Die zahlreichen Figuren erläutern: Teil I Anlegen der Nester, ihre Lage, Schnitte, Richtung, Konturen, Fluglinien, von Hummeln angebrachte Öffnungen an den Blütenkronen, Rückkehr ins Nest. — Teil II bringt vorzugsweise Abbildungen, die sich auf die Larven usw. beziehen: Bebrüten, Füttern, Wabenstücke, Bauplan der Zellen. Wagner stimmt in verschiedenen Punkten nicht mit von Buttel-Reepen überein. So glaubt z. B. v. B.-R. in dem Überfluß oder Mangel an Raumaterial ein genetisches Prinzip zu erblicken. Je weniger Material von auswärts herbeigetragen, je mehr die Tiere aus sich selbst erzeugen, desto höher stehe nach v. B.-R. die Geselligkeit der betreff. Insektenart. Wagner ist aber der Ansicht, je geringer diese selbst erzeugte Masse von Baumaterial, desto höher stehen die Instinkte. Macht des Vorurteils!

**Wahl, B. (1).** Die Bekämpfung einiger tierischer Schädlinge der Obstbäume und Beerensträucher. Wien 1907, 11 pp. — Maßregeln zur Bekämpfung von Obstbaumschädlingen, darunter *Hoplocampa fulvicornis*, *Lyda pyri* u. *Eriocampa adumbrata*.

— (2). Die Getreidehalmwespe *Cephus pygmaeus* L. und deren Bekämpfung. Mitteil. d. k. k. Pflanzenschutzstation Wien. Sep. aus Österr. Landw. Wochenbl. 16. Flugblatt, 7 pp., 1 Fig. — Eingehende Beschreib. u. Abb. Bekämpfungsmittel: Abbrennen u. tiefes Umpflügen der Stoppeln befallener Felder.

**Walden, B. H. (1).** The peach sawfly: A correction. Journ. Econ. Ent. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 160.

— (2). The peach sawfly *Pamphilius persicum* Mac Gillivray. A new enemy of the peach orchard. Rep. Connecticut Agric. exp. Stat. 1907 p. 285—300, pls. I—VI.

— (3). Notes on a new sawfly attaching the peach. (*Pamphilius persicum* Mac G.) [With discussion]. U. S. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington No. 67 1907 p. 85—87 pl.

**Wanach, B. (1).** Beobachtungen von Ameisen. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 Jhg. 1907 p. 220—228. — Die Bemerkungen betreffen *Camponotus ligniperda* Latr., *Formica sanguinea* Latr., *F. rufa* L., *F. fusca* L., *Lasius fuliginosus* Latr., *L. niger* L., *L. umbratus* Nyl., *L. flavus* F., *Ponera contracta* Latr., *Strongylognathus testaceus* Schenck, *Tetramorium caespitum* L., *Leptothorax acervorum* F., *L. tuberum* F., *Myrmica rubra* L., *M. scabrinodis* Nyl. u. *Monomorium pharaonis* L.

— (2). Über *Cimbex betulae* Zadd. Entom. Zeitschr. Stuttgart, Bd. 21, 1908 p. 223.

**Wasmann, E. (1).** Sur le parallélisme entre les sociétés des fourmis et les sociétés humaines. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32. 1908 p. 89—91.

— (2). Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen. (Zugleich 162. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.) Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28, 1908, p. 257—271, 289—306, 321—333, 353—382, 417—441.

— (3). Nachtrag zu: Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei bei den Ameisen. Biol. Centralbl. Bd. 28, 1908 p. 726—731.

— (4). Über einige Paussiden des Deutschen Entomologischen National-Museums (Col.). 160. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 561—566.

— (5). Wissenschaftliche Beweisführung oder Intoleranz? — Eine letzte Erwiderung an Herrn Prof. Aug. Forel. Biol. Centralbl. Bd. 25 p. 621—624.

— (6). Berichtigungen zu Note I dieses Bandes. Notes Leyden Mus. vol. 25 p. 110. — *Pheidole impressifrons* nom. nov. für *Ph. impressiceps* Wasmann non Mayr.

— (7). Termitophilen aus dem Sudan. Determiniert und beschrieb. von E. Wasmann S. I. unter Mitwirkung von Prof. Aug. Forel, K. Escherich und G. Breddein. (139. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen u. Termitophilen.) Results Swed. zool. Exped. Egypt. 1904 Pt. I. No. 13. 21 pp., 1 Taf. — 8 neue Arten von Wasmann: *Gonocnemis* (1), *Paragonocnemis* (1), *Hoplonyx* (1), *Endostomus* (1), *Mimocellus* n. g., *Termitoxenia* (1), *Oligotoma* (1). — 2 neue Arten von Forel: *Pheidole* (1), *Prenolepis* (1). — *Atelura sudanensis* Escher. n. sp.

— (8). Beobachtung über die Bedeutung des Geruchssinnes bei Raubwespen für die Auffindung ihrer Brutröhre. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4, 1908, p. 190.

— (9). L'udito nelle formiche. Riv. Fis. Mat. Sc. Nat. Pavia vol. 108 1908 p. 1—7.

— (10). Sur les nids des fourmis migrantes (*Eciton* et *Anomma*). Atti Accad. Nuovi Lincei T. 60 1907 p. 1—6.

— (11). Siehe Jacobson, E.

— (12). *Myrmecohusa* usw. Titel siehe unter Coleoptera.

**Wassiljew, J. W. (1).** *Aporia crataegi* L. und seine Parasiten. Arb. des entom. Bureau III. No. 8 36 pp. St. Petersburg. 1902 [Russisch]. — Parasiten: *Apanteles spurius* Wesm. u. *Pimpla instigator* (44—86 Eier in 1 Raupe). Die 2. Gener. von *Apanteles spurius* legt ihre Eier in *Zygaena* ab. Die Nachkommenschaft der 3. Gener. überwintert in Raupen von *crataegi*. Von 222 Kokons lieferten nur 76 (34 %) die Imago. Die übrigen (66 %) waren mit sekundären Parasiten infiziert (*Pezomachus* 12 %, *Pteromalus* 31 %, *Hemiteles* 57 %). Unter den neuentdeckten Parasiten wird *Pimpla instigator* F. aufgeführt. Zur Bekämpfung von *Ap. crat.* wird das „Übertragen von Parasiten“ [nach Portschinski] empfohlen. Die gemeinsamen Hym.-Parasiten für *Ap. crataegi*, *Ocneria dispar* u. *Clisiocampa neustria* sind: *Theronia flavicans*, *Pimpla instig.*, für *Ap. crat.* u. *Ocn. disp.* noch *Apanteles glomeratus*.

— (2). Über die Insekten, welche 1900 im Gouvernement Charkow den Tannenbäumen schädlich waren. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 36 No. 1—2, VII—X 1903 [Russisch]. — Parasiten aus den Puppen von *Lasiocampa Sini* L.: *Pimpla instigator* F. u. *P. flavicans* (wahrscheinlich sekundärer Parasit des ersteren), *Monodontomerus* sp. u. *Eulophus xanthopus* Nees. Aus den Eiern wurden erhalten (15—20 %): *Chrysolampus solitarius* Htg., *Encyrtus embryophagus* Htg., *Telenomus phalaenarum* Nees. — *Lophyrus* ebenfalls den Tannenbäumen schädlich (davon 80—90 % mit *Modontomerus dentipes* infiziert, bis 15 in einem Gespinnst). Desgl. auch *Lyda pratensis* Fabr.

— (3). *Dendrolimus pini* L. u. *Dendrolimus segregatus* Butl., ihr Leben, schädliche Tätigkeit und ihre Vertilgungsmittel. Arbeit. des entomol. Bureau, V, No. 7. 101 pp., 2 farb. Taf. 20 Zeichn. im Text St. Petersburg 1905. [Russisch]. — Hym.-Parasiten v. *Dendr. pini*: *Ooencyrtus atomon* Walk., *Telenomus umbripennis* Mayr, *Rhogas gastropachae* Kokuyew, *Pimpla graminellae* Grav., *Pentarthron* sp. (pflanzte sich parthenogenetisch fort), *Telenomus phalaenarum* Nees [nicht richtig bestimmt]. — Paras. von *D. segregatus*: *Panzeria rudis* Fall., *Masicera cespitum* Megt., *Telenomus gracilis* Mayr u. *Rhogas* sp.

**Webster, F. M. (1).** The fashioning of the pupal envelope in *Lysiphlebus tritici* Ashm. Proc. Entom. Soc. Washington, D. C., vol. 9 (1907) 1908, p. 110—114, pl. VI.

— (2). The joint-worm. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington, D. C. vol. 66 revised edition 1908 p. 1—7.

— (3). The value of insect parasitism to the American farmer. Year-book U. S. Dept. Agric. 1907, 1908, p. 237—256.

**Webster, R. L.** Sawfly larvae in apples. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908, p. 310—311.

**Weindorfer, G.** On the Fertilisation of Phanerogams. II. Dispersion of Pollen by Insects. Victorian Natural. vol. 19, p. 128—131.

**Weissenberg, Richard.** Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (*Apanteles glomeratus* [L.] Reinh.). Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908 p. 1—18.

**Wellenius, Otto.** Suomen myrkkypistäiset. [Hymenoptera aculeata, Heterogyna, aus Finland.] Luonnon Ystävä, Helsingfors, vol. 8 1904 p. 145—160, 217—224.

**Wesché, W.** Short Notes on Microscopic Entomology. Knowledge vol. 26 p. 284—285, 1 fig.

**Westell, W. Percival.** The insect book. London, 1908 120 pp. The County Handbook series.

**Wheeler, F. O.** Obituary Notice. Trans. Norfolk Norwich Natural Soc. vol. 8 p. 152—154.

**Wheeler, William Morton (1).** Vestigial instincts in insects and other animals. Amer. Journ. Psychol., Worcester, Mass. vol. 19, 1908, p. 1—13.

— (2). An European ant (*Myrmica levinodis*) introduced into

Massachusetts. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 337—339.

— (3). Comparative ethology of the European and North American ants. Journ. Psychol. Leipzig, Bd. 13 1908 p. 404—435, 2 Taf.

— (4). The ants of Porto Rico and the Virgin islands. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 24 1908 p. 117—158, pls. XI u. XII.

— (5). The ants of Jamaica. t. c. p. 159—163.

— (6). Ants from Moorea, Society islands. t. c. p. 165—167.

— (7). Ants from the Azores. t. c. p. 169—170.

— (8). Honey ants, with a revision of the American Myrmecocysti. t. c. p. 345—397. — Über die Honigameisen, speziell über die Gattung *Myrmecocystus*, die auf die südwestlichen Vereinigten Staaten u. Mexiko beschränkt ist. Die Myrm.-Arten werden auf 2, melliger Forel u. *mexicanus* Wasm. mit vielen Subsp. u. Varr. zusammengezogen. Die Lebensweise der Tiere ist äußerst interessant. Die Arbeiter werden als Honigbehälter an den Decken von besonderen Kammern sitzend gehalten. In Mexiko werden sie verkauft (etwa 1000 Stück geben 1 Pfund Honig). Einzelne Formen nehmen den Honig des Nachts aus den Gallen der Eichel *Quercus undulata*. Andere Honigameisen finden wir in den wüsten Gebieten von Nordamerika, Natal, Australien usw. Zu Zeiten großer Dürre finden die Ameisen im Freien keine Nahrung, da kommen ihnen dann die lebenden Vorrats-töpfe zu Hilfe. — Cf. syst. Teil f. 1909.

— (9). The ants of Texas, New Mexico, and Arizona (Part 1). t. c. p. 399—485, pls. XXVI u. XXVII.

— (10). The ants of Casco bay, Maine, with observations of two races of *Formica sanguinea* Latreille. t. c. p. 619—645.

— (11). Studies on myrmecophiles. 1. *Cremastochilus*. Journ. Entom. Soc. New York, N. Y. vol. 16, 1908 p. 68—79.

— (12). Studies on myrmecophiles. 2. *Hetaerius*. t. c. p. 135—143.

— (13). Studies on myrmecophiles. 3. *Microdon*. t. c. p. 202—213.

**Willis, S. C. and Burkill, T. H.** Flowers and insects in Great Britain. Part IV. Observations on the less specialised flowers of the Clova Mountains. Ann. Bot. Oxford vol. 22 1908 p. 603—649.

**Wilson, Alex S.** Galls, gall-makers, and cuckoo-flies. Trans. Nat. Soc. Edinburgh, vol. 6 1908 p. 30—48.

**Withington, C. H.** Habits of *Lysiphlebus* sp. Trans. Kans. Acad. Sci. Topeka, vol. 21 Pt. 1 1908 p. 138—140.

**Woodworth, C. W.** The Argentine ant in California. Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Cir. No. 38 1908 p. 1—11.

**Wünsche, D.** siehe *Schlechtendahl, V. u. Wünsche.*

**Wüst, Vol.** Die Gallen und ihre Erzeuger. Entom. Jahrb. Jhrg. 15 p. 74—81.

**Young, C. H., C. E. Grant, J. B. Williams, George E. Fischer, and R. W. Rennie.** Reports on Insects of the Year. 35th ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 3—4, 4—5, 5—7, 7—9, 1 fig.

**Zavattari, Edoardo.** Di una nuova e di alcune controverse specie del gen. *Podium* Fabr. Boll. Musei zool. anat. vol. 23 1908 No. 593 p. 1—6.

**Zavarzin, Aleksei** siehe Adelung, N. N.

**Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Dipterologie** seit dem 1. Mai 1908 vereinigt mit der Deutschen Entom. Zeitschrift.

**Zimmer, C. (1).** Nest von *Lasius fuliginosus* Latr. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 229—230, Fig. 2.

— (2). Gemeinsames Puppengespinnt von Blattwespen. t. c. p. 266—267, Fig. 3. — 2 Stücke, die als Bauten von *Chartergus apicalis* aufgefaßt worden waren.

### Übersicht nach dem Stoff.

#### Literarische und technische Hilfsmittel usw.

**Einleitungen, Handbücher:** Einleitungen: Kieffer u. Marchal (1904, zu den *Proctotrypidae* von Europa u. Algier).

**Bibliographie, Geschichte:** Ashmead, Dr. William Harris (Bethune, Howard-Entom. News vol. 19 p. 397—398 portr.), Chitty Arthur, John (E. S. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 43—45. — Entom. Record vol. 20 p. 45—47), Haverkamp, Fritz (Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 345), Mayr, Dr. Gustav (Ein Lebensbild. [Mit Porträt]), Kohl (Prof. Dr. G. Mayr, Nachruf und Verzeichnis der Schriften), Dalla Torre<sup>2)</sup> 3), Schletterer, August (Nachruf), Tschitscherin, T. S. (Semenov-Tian-Shansky).

**Biographien:** Jahresberichte: Lucas (Hym. f. 1903), Sharp (Record für 1906. Hym.)

**Referate:** Angaben hierüber finden sich am Schlusse des Titels der verschied. Publikationen.

**Ergänzungen** zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ bezw. Opuscula Ichneumon.: Ulbricht<sup>1)</sup>.

**Kritik, Polemik:** Schulz, W. A. (Erwiderungen auf die von Schulz ausgesprochenen Verdächtigungen in Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 328; Steck, Th., Mitt. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 256, Schrottky, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 7 p. 316, Konow, t. c. p. 327—333, Ducke, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696 in Anm.).

**Technik, Sammlungen:** Museen: Albany Museum, Grahams-town S. Afr.: Cameron (1904 sub No. 4). — Raffles Museum, Singapore: Cameron (1904 sub No. 6). — Britisch. Museum: Cockerell (1904 sub No. 5). — Genua: Kieffer (1904 sub No. 5, neue Dryininae u. Bethylinae). — Coll. Nurse: Cameron (1904 sub No. 11).

#### Systematik.

**Systematik:** Siehe im system. Teil. Synonymie usw.: Ducke (*Vesp. sociales*). — Art u. Subspecies: Schulz (Definition in d. Spolia Hymenopt.). — Typen: Beutenmüller (der *Cynipidae* des Bull. Amer. Mus. cf. Bericht f. 1904 sub No. 1).

**Nomenklatur:** Benton (Honigbiene. — cf. 1904). — Interessantes Beispiel Smithscher Namenbildung bei 11 Artnamen von *Parasphcodes*, die aus der Permutation des Namens *halictus* hervorgegangen sind. Siehe unter *Parasphcodes*, Bericht f. 1904 p. 431). — Macgillivray beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 neue Sp. von *Acordulera*, 9 mit m, *Blennocampa* 10 mit a, *Monophadnoides*, 10 mit c beginnend).

**Umfassende Arbeiten:** Ducke (*Vespidae*), Frey-Gessner (*Apidae* der Schweiz), Kieffer (*Scelionidae*), Konow (*Chalastrogastra*), Morley (*Pimplinae*), Saunders (*Anthophila* von Algier), Schmiedeknecht (*Cryptinae*).

**Einzelbeschreibungen:** Siehe im system. Teil. — Synoptische Übersicht: Dalla Torre (*Vespidae*), Robertson (über die Familien der *Apidae*), Holmberg (*Fossoria* Argentinens) [sämtl. von 1904], Elliott (brachyptere Cryptinen), Ducke (Gattungen u. Arten der südamerikanischen *Vespidae*), Bingham (1904 sub No. 1. — Gatt. der indischen *Pompilidae*).

### Deszendenztheorie.

**Phylogenie:** Strohl.

**Anpassung, Schutzfärbung, Mimikry:** Pritulenko-Tavričeskij (Variieren der Merkmale und Eigenschaften bei *Apis mellifica* in Kaukasien). — **Mimikry:** Schulz (Hym. Stud. II. *Orthogonalys boliviana*. — Desgl. III. *Pol. analis* F. — *Eumenes Orellanae* Sch. mit *Rathymus*, — *Polistes deceptor* mit *P. angulata*, — *Polybia dimidiata* mit *Polistes bicolor*, Montez. *infundibuliformis* u. *Parazumia carinulata*). — Ähnlichkeit: Schulz (in den Hym. Stud. finden sich verschiedene diesbezügl. Angaben. cf. *Montezumia*, *Orthogonalys* usw.), Brues (Korrelation zwischen Lebensgewohnheiten und morphologischen Charakteren).

**Vererbung:** Strohl (Die Kopulationsanhänge der solitären Apiden und die Artentstehung durch „physiologische Isolierung“), Meißner (Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen eine Instanz für das Lamarckische Prinzip). — Der Ameisenstaat u. die Abstammungslehre: Reichenbach. — Die Königin von *Apis mellifera* ein Atavismus: Demoll. — Verbindungsbrücken zwischen Käfern u. Immen: Sajo.

**Konvergenzerscheinungen:** Schulz (*Taeniogonalos fasciatipennis* (Cam.) u. *Nanogonalos fasciatipennis*. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 307).

### Morphologie (äußere und innere), Histologie, Embryologie.

**Morphologie, Histologie:** Bau und Entwicklung der Mundteile von *Vespa vulgaris*: Kirmayer. — Die Mundteile der solitären *Apidae*: Demoll. — Darmkanal: Docters van Leeuwen (mikrosk. Anatomie dess. bei *Isosoma graminicola*, während der Metamorphose). — Über einige anatomische Punkte bezüglich der Giftdrüsen: Bordas. — Hautdrüsen einiger *Vespidae*: Bordas. — Kopulationsanhänge der solitären Apiden: Strohl. — Die männlichen Geschlechtsorgane von *Cimex americana*: Severin u. Severin. — Anatomische u. histologische Studien an den weiblichen Geschlechtsorganen von *Cimex americana*: Severin u. Severin. — „Steigeweisen“ bei den *Tri-*

*gonalidae*: Schulz (Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 206). — „Tyloiden“ bei *Trigonalidae*: Schulz (Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 206). — Ob Phylogenetische Andeutung?).

**Physiologie:** Lebensfähigkeit bei *Evania*: Ainslie, Fielde (1904 sub No. 4). Experimente mit Ameisen. Verhalten gegen Temperatur u. Untertauchen: Fielde (1904 sub 1). — Parthenogenese bei *Apis mellifera*: G. [Russisch]. — Parthenogenese von Blattwespen: van Rossum [Holländisch]. — Parthenogenese bei *Chalcididae*: Vassiliew. — Geschlechtsformen: Die Lösung der Geschlechtsrätsel im Bienenstaate, sowie eingestreute praktische Winke für den Bienenwirt und einige Betrachtungen über das Sinnesleben der Bienen: Dickel. — Die Dickelschen Bienenexperimente. Studien über den Geschlechtsapparat und die Fortpflanzung d. Bienen: Bresslau. — Zur Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene: von Buttler-Reepen. — Geschlechtsbestimmung: Castle (1904. — Bei Bienen und Ameisen), Dickel (der Honigbiene). — Dimorphismus bei *Clavelia* — *Parapompilus*, desgl. bei *Pepsis*: Schulz (Hym.-Studien). — Schillerfarben bei Insekten u. Vögeln: Biedermann (1904). — Pseudandrie bei Ameisen: Forel<sup>4</sup>). — Hermaphroditismus: Ulbricht (neuer Hym.-Zwitter). — Metabolismus, Exkretion: Wachs der Hummeln: Sundwik. — Respiration: —. — Färbung, Pigment: —. — Regeneration.

**Spermatogenesis, Embryologie** usw. Entwicklung der Mundteile: von *Vespa vulgaris*: Kirmayer. — Vorhandensein von Mitochondrien im Ei u. Embryo von *Apis mellifica*: Duesberg. — Richtungskörperbildung im Ei von *Formica sanguinea*: Schleip. — Spermatogenesis: Lams (*Camponotus herculeanus*). — Spermatocytenteilungen bei *Vespa crabro*: Meves u. Duesberg. — Befruchtung: Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene: v. Buttler-Reepen. — Embryologie: Entwicklungsdauer bei *Syntomaspis*: Rodzianko (Russisch). — Erste Entwicklungsstadien von *Prospalta*, *Chalcid.*: Silvestri.

**Instinkt, Psychologie:** Verstands- und Seelenleben bei Tier und Mensch: Schuster, Wilhelm (Jahrb. nass. Ver. 57. 1904 p. 45 folg.). — Sinne u. Instinkt d. Insekten: Forel<sup>7</sup>). — Instinkt d. Insekt.: Oksenov (Russisch). — Spuren-Instinkte bei Insekten u. anderen Tieren: Wheeler. — Befähigung von Hymnpt., ihr Nest aufzufinden: Malysev (cf. 1909). — Psycholog. Experimente von *Bombus*: Erikson (Russisch). — Geruchssinn der Raubwespen für die Auffindung der Brutröhre: Wasmann. — *Myrmecophana*, eine hypertelische und Ameisen-Nachahmung: Vosseler. — Ähnlichkeit zwischen *Oestrige* und *Salix*: Poulton (Proc. London Entom. Soc. 1908 p. XXIX). — Stufenweiser u. sich vervollkommnender Instinkt bei den solitären Wespen Afrikas (*Synagris*): Roubaud.

**Blütenbesuch:** Blütenbestäubung: Knuth. — Insekten u. Blüten in Indien: Burkill. — Blumen u. Insekten in Paraguay: Schrottky. — Befruchtung der Kornblumen durch Hummeln: Oksenow (Russisch). — Argentinische *Apidae* mit besonderer Berücksichtigung der Blüten, die sie besuchen: Jensen-

Haarup (Englisch). — Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nektarien: Hetschko. — Kreuzbefruchtung d. Obstbäume durch *Apis mellifera*: Balabanov (Russisch). — Farbensinn der Bienen: Rodda. — Auf kultivierten *Rosa*-Arten lebende *Tenthredinidae*: Sahlberg (Schwedisch). — Honig und Pollen liefernde Pflanzen von Texas: Conradi. — Extraflorale Nektarien: Zweck derselben. Hetschko, (Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 304—305).

### Biologie, Ethologie.

**Metamorphose:** Semichon (bei *Sphecophaga vesparum*). — Histologie des Darmkanals während der Metamorphose bei *Isosoma*: Docters van Leeuwen. — Beobachtungen: Anglas (Ber. f. 1904 sub No. 1).

**Lebensweise** (Ausschlüpfen, Auftreten usw.), **Nahrung, Fortpflanzung:** Siehe unter Ethologie.

**Ethologie (Biologie usw.):** Über einige besondere Abweichungen von dem gleichförmigen Habitus im Bau der *Chalcididae* u. der *Proctotrypidae*: Swezey. — **Formicidae:** Aus dem Leben der **Ameisen:** Ameisenleben: Wheeler. — Menschen-Leben und Ameisenleben: Wasmann. — Vergleichende Ethologie der europäischen u. nordamerikan. Ameisen: Wheeler. — Beobachtungen über Ameisen in Deutschland: Wanach. — Der Ameisenhaufen u. seine Bewohner: Aagaard (Norwegisch). — Orientierungsvermögen: Meißner. — Die Heimkehr der Ameisen, eine experimentelle Studie: Turner. — **Nestbau:** Nester der wandernden Ameisen: Wasmann (*Eciton* u. *Anomma*). — Neue Beobachtungen usw. über die Variabilität des Nestbau-Instinktes bei Ameisen: Santschi. — Ameisen als Baukünstler: Koch. — Verfertigung des Nestes von *Polyrhachis lamellidens*: Fukano (Japanisch). — Verfertigung des Nestes von *Polyrhachis* mittels der Larven: Jacobson u. Wasmann. — *Prenolepis longicornis*: Wasmann. — Lebensweise von *Iridomyrmex humilis*: Newell. — Erdhügelbauende *Pogonomyrmex occidentalis*: Dean. — *P. occidentalis*: Headlee. — 3 Erdhügelbauer, *Coleoptera* usw.: Manee. — Fourmillières-boussoles: Linder. — Nestbau usw. bei *Lasius fuliginosus*: Lannoy. — Nest von *Lasius fuliginosus*: Zimmer. — Nester von *Camponotus herculeanus pennsylvanicus*: Davis. — Nester von *Vespa rufa-austriaca*: Beresford (cf. Bericht f. 1904). — **Apidae.** Leben derselben etc. Siehe unter *Apis*, Apistik (Bericht für 1909). — **Variation im Nestbau** der solitären *Apidae*: Popovici-Bazosanu. — Heimkehr der grabenden Bienen, *Anthophoridae*: Turner. — **Sonnentanz** von *Melissodes*: Turner. — Nestbau von *Dasypoda hirtipes*: Saunders, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 14 p. 255. — Biologische Beobachtungen an Hummeln: Sundvik, Wagner. — Einige Beobachtungen an Hummelnestern: Gundermann. — Hummelfauna der Halbinsel Kanin: Poppius. — Lebensweise der Hummeln in arktischen Gebieten: Friese. — Skizzen aus dem Leben einer *Melipone*: Fiebrig. — **Vespidae** (soziale u. solitäre): Aus dem Leben derselben: Stufenweiser u. sich vervollkommnender Instinkt bei den solitären Wespen Afrikas aus der Gatt. *Synagris*: Roubaud. — Nester sozialer Wespen (*Vespidae*):

Ducke. — *Bembex rostrata*: Schuster. — Wespen, welche Heuschrecken in einem Brunnenloch (well) aufspeichern: Tucker. — Heimkehr von *Sceliphron*: Turner. — Anpassungen der Hymenopteren (der Umgebung von Berlin) an den Aufenthalt im Wasser: Heymons (p. 148—150). (Dieselben sind bei Hym. sehr geringfügiger Natur. Organisationseigentümlichkeiten. Verf. hält die Verbreiterungen an den Beinen nebst dem Haarbesatz als die einzigen bis jetzt bekannten morpholog. Merkmale, die für den Wasseraufenthalt am bedeutendsten sind. H. kann Schulz nicht beistimmen, der jetzt auf eine Reihe anderer Merkmale hinweist, die er direkt für adaptiv hält. Flügelsäume). — Gemeinschaftliche Schlafgewohnheiten bei *Hymenoptera aculeata*: Bradley. — Töne: — Parasitismus: Hymenopteren-Parasitismus: Pierre. — Schmarotzer verschiedener Insekten: Rudow<sup>2</sup>). — Lebensweise parasitischer *Chalcididae*, *Proctotrupidae*, *Braconinidae*, *Ichneumonidae*: Emeljanov (Russisch). — Wirte der *Pimplinae*: Morley. — Parasitische *Dryinidae*: Koningsberger. — Zur Biologie u. Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasit. lebend. Wespenlarve *Apanteles glomeratus*: Weissenberg. — Lebensw. v. *Lysiphlebus* sp.: Withington. — Biologische Daten einer Braconide in Paraguay: Fiebrig. — Verzögertes Ausschlüpfen von Parasiten: Loisele. — *Myelophilus piniperda* und sein Parasit *Plectiscus spilotos*: Kleine. — Schlupfwespen als Parasiten von *Cochylis*: Lüstner. — Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen: Mocsáry (Ungarisch). — Prozentsatz der von Parasiten befallenen Kokons von *Cecidomyia destructor*: Pospelow<sup>3</sup>) (Russisch). — *Cecidomyia destructor*, Parasiten: Pospelov<sup>3</sup>) (Russisch). — Nistplätze: Ein eigentümlicher Nistplatz von *Odynerus parietum*: Reuter (schwedisch). — Begattung: Wiederholte Befruchtung junger *Apis*-Weibchen: Smirnov. — Eiablage, Brutpflege: Eiablage u. Lebensgewohnheiten bei *Amblyteles variegatorius*: Oudemans (holländisch). — Eiablage von *Hoplocampa brevis*: Mokrzecki (Russisch). — Die Dickelschen Bienenexperimente, Studium über den Geschlechtsapparat u. die Fortpflanzung der Bienen: Bresslau. — Eiablage usw. bei *Chalcididae*: Rodzianko (Russisch). — Eiablage, Lebensgewohnheiten von *Inostemma boscii*: Adler. — Eiablage von Hyperparasiten (*Chalcididae*): Lyle (The Entomologist vol. 41 p. 249). — Lebensweise, Nahrung usw.: Biologie von *Janus luteipes*: Loisele. — Lebensgeschichte der Carpenter-Ameise: Pricer. — *Lasius* u. Spinnen, Nahrung der Larven, Auswandern: Lannoy. — Honigameisen: Wheeler. — *Polyergus rufescens*: Emery. — Lebensgewohnheiten von *Polyrhachis lamellidens*: Fukano (Japanisch). — Parasitismus, Sklaverei: Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen: Wasmann<sup>2</sup>), <sup>3</sup>). — Zur Koloniegründung der parasitischen Ameisen: Viehmeyer. — Sklavenmachende Raubzüge bei *Polyergus lucidus*: Burrill. — Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen: Sjöstedt. — Konflikt zwischen zwei Raubameisenarten: Forel<sup>10</sup>). — Krieg und Frieden im Ameisenstaat: Sajo. — Symbiose usw. Biologische Beziehungen der Ameisen zu d. übrig. Insekten, insbesond. den Käfern: Scholz. — Myrmecophile Insekten in Bolivia und Peru: Holmgren. — Myrmecophile Diptere: Lichtwardt. — Studien über myrmecophile *Cremastochilus*: Wheeler<sup>11</sup>). — *Hetaerius*: Wheeler<sup>12</sup>). — *Microdon*: Wheeler<sup>13</sup>). — Myrmecophile *Cole-*

*optera* u. *Hymenoptera* in Britanien: Donisthorpe. — Raupen als Haustiere der Ameisen: Blatter. — Ameisen und Lycaenidenraupen: Tutt. — *Psecadia*, *Lepidoptera* u. Ameisen: Thomann. — Raupen einer *Tineide* (*Batrachedra myrmecophila*) in Ameisennestern lebend: Snellen (holländisch). — *Staphylinid.* n. g.: Wasmann. — *Claviger longicornis*, sein Verhältnis zu *Lasius umbratus* und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten: Schmitz. — *Webera sessilis* u. Ameisen: Plitt. — Myrmekophile *Proctotrypidae*: Kieffer. — *Ceratopogon* mit *Formica rufa*: Kieffer. — *Oniscomyia dohrni*, eine neue als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung: Enderlein. — Symbiose: Schulz (Hym. Stud. III, Hym. Amaz. II.: Beutelstaar [*Cassius persicus*] u. Wespe *Apoica pallida*, deren Nester eine Art Schutzwache für die Vögel bilden.)

**Myrmekophilie, Termitophilie, Kommensalismus:** Siehe unter Ethologie.

**Parasiten, Parasitenwirte, Feinde, Krankheiten:** Parasiten: Pierre. Siehe unter Ethologie.

**Gallenerzeugung:** Die Zoocecidien der Pflanzen Europas u. des Mittelmeerbeckens: Beschreibung der Gallen, Abbildung, Eingehende Bibliographie; geograph. Verbreitung. Bibliographischer Index: Houard. — Bemerk. zu neueren Werken über Gallen. Hymenopterocecidien: Reuter (Schwedisch). — Cynipiden-Gallen: Bayer. — Cynipiden-Gallen, exotische: Kieffer. — Italienische Gallen: Mariani, Trotter. — Exotische Gallen im Museum Palermo: Salem. — Neue Gallen aus Asien: Kieffer<sup>6</sup>). — Gallen aus Somaliland: De Stefani-Pérez. — Gallen von Zambesi: Tavares. — Gallen aus China: Trotter. — Gallen von Columbien: Kieffer. — Physiologie der *Dryophanta*-Gallen: Trotter.

### Ökonomie.

**Produkte:** Kunstwachs: Clément (1904).

**Forstentomologie:** Cecconi (1904) (Bemerk.).

**Nützlinge:** *Ichneumonidae* u. Vögel als Insektenvertilger: Schuster. — Nützliche Garteninsekten: Schreiner (Russisch). — Bienenzucht im Altertum: Billiard (1904). — Im Übrigen siehe im Bericht f. 1909.

**Schädlinge:** Schädlinge am Pflaumenbaume: Schreiner (*Eurytoma* sp. im Gouv. Astrachan) (Russisch). — An *Prunus*: Ein Feind d. schwarz. Zwetsche u. d. Reineclaude; Schreiner<sup>8</sup>). — An Stachelbeersträuchern (in Rußland): Schreiner<sup>7</sup>). — An Obstbäumen: Mokrzecki. — An der Rose: Chittenden (*Tenthredinidae*). — in Äpfeln: Webster (*Taxonus*-Larven). — an Apfelkernen: Crosby (*Syntomaspis druparum*). — an Pfirsich: Walden. — Die einzelnen Schädlinge: *Hoplocampa brevis*: Mokrzecki (an Obstbäumen). — *Isosoma tritici*: Webster. — *Lophyrus pini* in den Waldungen des unteren Main u. Kinzigtales: Fenner. — *Lophyrus*-Kalamitäten: Schuster. — *Nematus erichsoni*: Hewitt. — *Pamphilius persicum*: Walden<sup>1</sup>), <sup>2</sup>), <sup>3</sup>) (an Pfirsich). — *Syntomaspis druparum* in Apfelkernen: Crosby. — *Tenthredinidae* der Rose: Chittenden. — *Taxonus nigrisoma*-Larven in Äpfeln: Webster.

### Faunistik.

Fauna eines Gärtchens: **Wagner, W.** (Vortrag in einer Sitzung d. Vereins f. naturw. Unterhaltung in Hamburg. — Hymenopt.; Ref. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 261).

### Arktisches und antarktisches Gebiet.

**Arktisches Eurasien:** Friese (*Bombus*).

### Inselwelt.

**Azoren:** Wheeler (*Hymenoptera, Formicidae*). — **Canarische Inseln:** Kieffer (*Cynipidae*, 6 neue Spp.), Santschi (Liste der *Formicidae*), Szepligeti (*Baeognatha* n. sp.). — **Capverdische Inseln:** Turner. — **Hawaiische Inseln:** Howard (*Prospaltella* n. sp.). — **Gesellschaftsinseln:** Cockerell<sup>12</sup>) (*Megachile* n. sp.), Wheeler (*Plagiolipsis* n. sp.). — **Samoa Inseln:** Kohl (8 neue Spp., die sich verteilen auf: *Halictus*, *Pison*, *Ophion* u. *Paniscus*). — **Louisiaden, Salomonsinseln:** Kohl (3 neue Spp.: *Nomada*, *Polistes* u. *Leucaspis*). — **Neu-Caledonien:** Vachal (20 neue Spp.). — **Kergueleninseln:** Forel (*Camponotus*).

### Paläarktisches Gebiet.

Insgesamt oder mehrere der folgenden Gebiete zusammen: Emery (*Formicidae*, Revision), Kieffer (*Scelionidae*), Rodzianko (*Syntomaspis* n. sp., Revision, sowie zahlreiche neue Spp.).

**Sibirien:** Konow (2 neue Spp.: *Arge*, *Tenthredo*).

b) **Europäisches Gebiet insgesamt:** —

### Europa.

**Europäisches Gebiet im einzelnen:** Kieffer (cf. 1909 sub No. 13) (myrmekoph. *Proctotrypidae*, 28 neue Spp., diverse neue Gatt.), Silvestri (*Chelonus*, 2 neue Spp.).

**Deutschland:** Berlin: Heymons (*Gyrocampa* n. sp.). — Mainz: Heyden (*Xylocopa violacea* schon vor 110 Jahren daselbst vorhanden). — Untermainthal: Schuster (*Xylocopa violacea*). — Preußen: Rohwer (*Pison* n. sp.). — Niederschlesien: Ebene: Schmidt (Verbreitung der Gallwespen).

**Großbritannien:** Cameron<sup>2</sup>) (*Oxyura* für die Fauna neue Formen), Chitty (*Antaeon*, für die Fauna neue Formen, 9 neue Spp.), Connold (britische Gallen), Donisthorpe<sup>1</sup>) (für die Fauna neue *Proctotrupidae*), <sup>2</sup>) (*Formicidae* von Großbritannien), Donisthorpe (Trans. Entom. Soc. London Proc. p. II: Ameisen in den Gärten von Kew, eingeführte Spp.), Kieffer<sup>2</sup>) (*Kleidostoma* n. sp.), <sup>3</sup>) (*Scelionidae*, Revision, zahlr. neue Spp.), Morice (*Coelioxys afra*, für die Fauna neu), Morley<sup>1</sup>) (*Pimplinae* von Britanien, 8 neue Spp.), <sup>4</sup>) (*Tenthredinoidea*. Fundorte u. Sammelnutzen), <sup>2</sup>) (die brit. *Meteorus*), <sup>3</sup>) (die britischen *Euphoridae*, Saunders<sup>1</sup>) (*Halictus longulus* keine besondere Sp.), <sup>3</sup>) (*Hym. aculeata*, Einleitung). — Bradford: Butterfield (*Aculeata*, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 63). — Crouch End: Clark (*Sirex juvenicus*. Entom. Record vol. 20 p. 215). — Forth: Evans (*Bethylus cephalotes*. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 121). — *Sirex*

*noctilio*, t. c. p. 55). — Ireland: Morley (kurze Liste. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 63). — Kings Lynn: Bloomfield (*Pamphilus gyllen-hali*, t. c. p. 137). — Minehead: Rothney (*Aculeata*, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 157). — New Forest: Arnold (*Aculeata* u. *Chrysididae*, t. c. p. 17). — Oxshott usw.: Nevinson (*Aculeata*, t. c., p. 113). — Scilly-Inseln: Yerbury (cf. Ber. f. 1904 p. 399). — Sherwood: Donisthorpe (*Notozus panzeri*. Entom. Record vol. 20 p. 215). — Swanage: Mortimer (*Nomada guttula*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 186; *Odynerus basalis*, t. c. p. 236). — Walkham Abbey: Bignell (*Bassus flavipes*, t. c. p. 136). — Yorkshire: Hey (*Bombus*), St. Quintin (*Sirex noctilio*. Entom. Rec. vol. 20 p. 91).

**Österreich:** Küstenland u. südliches Krain: Graeffe (*Braconidae* u. *Ichneumonidae asciti*). — Dalmatien: Mayr u. Kohl (Liste). — Tirol u. Voralberg: v. Dalla-Torre (*Formicidae*).

**Ungarn:** Szépliget (Microchelonus n. g., Chelonus n. sp.).

**Frankreich:** Gaulle (Systematischer u. biolog. Katalog der Hym. Frankr.), Giard (*Apanteles* für d. Fauna neu), Kieffer (cf. 1909 sub No. 15) (*Cerate-pyris* n. sp.). — Vogesen: Pic<sup>1</sup>) (*Platylabus* n. sp.). — Französische Alpen: Pic<sup>2</sup>) (*Ichneumon* n. sp. u. *Amblyteles* n. sp.).

**Niederlande:** Oudemans (*Mutillidae*) (Holländisch).

**Dänemark:** Umgegend von Randers: Ussing (*Agriotypus armatus*) (Dänisch).

**Rußland:** Südrußland: Kokujew (*Ichneumon*, 2 neue Spp.) — Halbinsel Kanin: Poppius (*Bombus*).

**Finnland:** Forsius (*Chalastogastra*), Wellenius (*Heterogyna*, Finnisch). — Helsingfors: Nordenström (*Pemphredon rugifer* Dahlb. in Finland. Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 p. 16).

**Schweiz:** Frey-Gessner<sup>1</sup>) (*Osmia mucida* für die Fauna neu), <sup>2</sup>) (Fauna ins. Helvetiae. *Apidae*), Jacob (*Schizocera cylindricum*, für die Fauna neu).

**Italien:** Kieffer<sup>2</sup>) (*Aulaxyta* n. sp.), Masi (*Chalcididae* (6 neue Spp.), Silvestri u. Masi (*Dinarmus* n. sp.). — Brindisi: Kieffer (cf. 1909 sub No. 13) (*Loxotropa* n. sp., *Galesus* n. sp.). — Latium: Lepri (*Tenthredinidae*). — Neapel: Pierantoni (*Aphidius* n. sp.). — Trentino: Cobelli<sup>1</sup>) (*Blastophaga grossorum*).

**Spanien:** Dusmet (die *Anthidium*-Arten). — Madrid: Kieffer (*Evania* n. sp. cf. 1904). — Rovereto: Cobelli (*Pezomachus* n. sp.). — Pyreneen: Zavattari (cf. p. 399 d. Ber. f. 1904).

**Mittelmeergebiet:** Siehe unter den einzelnen in Frage kommenden Ländern.

### Asien.

**Kaukasus usw.:** Kieffer<sup>a</sup>) (*Rhodites* n. sp.).

**Transkaukasus:** Kokujew (*Ichneumon*, 1 n. sp.).

**Semiretschje-Gebiet:** Ruzskij (*Formicidae*) (Russisch).

**Astrachan:** Schreiner<sup>7</sup>) (*Eurytoma* n. sp.).

**Tibet:** Turner (*Tiphia* n. sp.).

**Westpersien:** Turner (*Tiphia* n. sp.).

**Bengalen:** Kieffer<sup>3</sup>) (2 neue Spp.: *Neuroterus* u. *Sapholytus*).

**Indien u. Burma:** Kieffer<sup>7</sup>) (*Hadronotus* n. sp.; n. g. *Telenomus* nahest.).

**Indien:** Bingham (neue Formen), Cameron<sup>15</sup>) (*Megachile* n. sp.), Cockerell<sup>4</sup>) (*Ceratina* n. sp., *Xylocopa valga*), Kieffer<sup>3</sup>) (*Hadronotus* n. sp.), <sup>7</sup>) (*Proctotrypidae*, 7 neue Spp.).

**Bombay:** Cameron<sup>3</sup>) (*Aculeata*, 20 neue Spp.), <sup>4</sup>) (*Apidae*, 20 neue Spp.).

**Ceylon:** Ashmead (cf. 1904 p. 363 sub No. 7: *Aspilota* n. sp.), Forel<sup>4</sup>) (4 neue Spp.: *Polyrhachis*, *Pseudolasius*, *Camponotus*), Kieffer<sup>7</sup>) (*Propristocera* n. sp.).

**Burma:** Konow<sup>7</sup>) (*Strombocerus* n. sp.), Turner, R. E.<sup>1</sup>) (*Plesia* 1 n. sp.).

**Sikkim:** Cameron<sup>12</sup>) (*Pseudagenia* n. sp.), Konow<sup>2</sup>) (*Tenthredinidae*, 10 neue Spp.).

**Tenasserim:** Turner, R. E.<sup>1</sup>) (*Myzine*, 1 n. sp., *Plesia*, 2 n. sp.).

**Tibet:** Konow<sup>1</sup>) (*Tenthredinidae*, 5 neue Spp.).

**Himalaya:** Cameron<sup>27</sup>) (*Ichneumonidae*, 9 neue Spp.).

**Malayische Halbinsel:** Friese<sup>6</sup>) (*Trigona* n. sp.).

**Singapore:** Enderlein (*Cyanoderes* n. sp.).

**Selangor:** Turner<sup>2</sup>) (*Tiphia* n. sp.).

**Formosa:** André (*Mutilla* n. sp.).

**China:** Forel<sup>3</sup>) (*Formicidae*), Friese<sup>4</sup>) (*Anthophora* n. sp.), Konow<sup>9</sup>) (*Tenthredinidae*, Schulthess (*Vespidae*), Turner, R. E.<sup>1</sup>) (*Plesia*, 1 n. sp.), Vogt (*Bombus* n. sp.).  
— S ü d: Kohl (*Polistes* n. sp.).

**Japan:** Schulthess-Rechberg (*Eumenidae*, 3 neue Spp.).

**Loochou:** Kuroiwa (Liste der *Hym.* bestimmt durch Dr. S. Matsumura: 11 Fam., 55 Arten).

#### Malayischer Archipel:

**Sumatra:** Enderlein (*Stantonina* n. sp.).

**Java:** Bradley (*Evania* n. sp., *Zeuxevania* n. sp.), du Buysson (*Icaria* n. sp., *Chrysis* n. sp.), Kieffer<sup>4</sup>) (*Spilomicrus* n. sp., *Dicroteleia* n. sp.), Kohl<sup>14</sup>) (*Crabro* [*Dasyproctus*] n. sp.), <sup>2</sup>), Szépligeti, Gy. E.<sup>1</sup>) (*Evania*, 7 neue Spp., *Braconidae*, 25 neue Spp., *Ichneumonidae*, 38 neue Spp.).

**Borneo:** Cameron<sup>5</sup>) (*Chalcididae*, 2 neue Gatt.), <sup>6</sup>) 5 neue Spp. von *Odynerus* u. *Icaria*), <sup>7</sup>) (2 neue Spp. von *Prosopis* u. *Ceratina*), <sup>8</sup>) (*Psilosema* n. sp.), <sup>10</sup>) (*Braconidae*, 11 neue Spp.), <sup>11</sup>) (*Tremex* n. sp.), <sup>13</sup>) (*Chrysididae*, 2 neue Spp.), <sup>14</sup>) (zwei neue Gatt. d. *Xoridini*), <sup>16</sup>) (*Selandria*), <sup>17</sup>) (*Chalcididae*, 2 neue Gatt.), <sup>18</sup>) (*Trigona*, 5 neue Spp.), <sup>19</sup>) (*Evania*, 2 neue Spp.), <sup>20</sup>) (3 neue Spp. der Gatt. *Crabro* u. *Psen*), <sup>21</sup>) (*Ceratina* n. sp.), <sup>22</sup>) (*Cryptinae* n. g.), <sup>23</sup>) (*Braconidae* n. g.), <sup>24</sup>) (*Cynipidae*, neue Gatt.), Friese<sup>6</sup>) (*Trigona* n. sp.), Konow<sup>7</sup>) (*Stromboceros* n. sp.).

**Celebes:** Szépligeti (*Chelonus* n. sp.).

**Philippinen:** Konow<sup>7</sup>) (*Stromboceros* n. sp.), Schultze (*Sirex juvenicus*), Turner, R. E.<sup>3</sup>) (*Thynnus* n. sp.).

**Neu Guinea:** Friese<sup>5</sup>) (*Megachile* u. *Trigona*, 3 neue Spp.), Kieffer<sup>7</sup>) (*Hemilexis* n. sp., *Loxotropa* n. sp.), <sup>9</sup>) (*Allobethylus* n. sp.).

#### Afrika.

**Afrika:** Schmiedeknecht (*Mansa* n. sp.).

**Nordafrika:** Algier: Handlirsch (*Stizus* n. sp.), Kieffer (cf. 1909 sub No. 15) (*Caloteleia* n. sp.), <sup>7</sup>) (*Cynipidae* n. g.), <sup>9</sup>) (*Gasteruption* n. sp.), Saunders (*Apidae*, Liste u. 46 neue Spp.), Szépligeti (*Microtypus* n. sp.).

**Tangier:** Kieffer<sup>7</sup>) (*Evania* n. sp.), <sup>9</sup>) (*Evania* n. sp. u. *Pristaulacus* n. sp.).

**Kairo:** Kieffer<sup>7</sup>) (*Loxotropa* n. sp.).

**Kairo u. Tunis:** Santschi (Liste der *Formicidae*, 4 neue Spp.).

**Tunis:** du Buysson<sup>3</sup>) (*Chrysis* n. sp.).

**Tripolis u. Barka:** Mayr (*Formicidae*).

**Sahara:** du Buysson<sup>9</sup>) (*Labrus* n. sp.).

**Port Sudan:** Cameron<sup>1</sup>) (*Iphiaulax* n. sp.).

**Westafrika:** Cockerell<sup>6</sup>) (*Apidae*, 6 neue Spp. von *Dufourea*, *Heriades*, *Coelioxys*, *Thrinchostoma*), <sup>13</sup>) (*Mesotrichia*, *Ceratina* u. *Halictus* je 1 n. sp.), <sup>15</sup>) *Apidae*, *Thrinchostoma*, *Nomia* u. *Mesotrichia* je 1 n. sp.) <sup>16</sup>) (*Apidae*, 3 neue Spp.: *Anthophora*, *Halictus*), <sup>17</sup>) (*Megachile* n. sp.), du Buysson<sup>8</sup>) (*Polistes* n. sp., *Belonogaster* n. sp.).

**Kongo:** Emery<sup>2</sup>) (*Formicidae*, 4 neue Spp.: *Dicroaspis*, *Tetramorium*, *Tapinoma*, *Camponotus*).

**Senegal:** Magretti<sup>2</sup>) (*Mutilla*).

**Ostafrika:** Forel<sup>1</sup>) (*Formicidae*, 7 neue Spp.), Friese<sup>8</sup>) (*Apidae*, 9 neue Spp., neue Gatt.), Magretti<sup>1</sup>) (4 neue Spp. der Gatt. *Philantus*, *Oxybelus* u. *Palarus*), Mocsary<sup>3</sup>) (*Chrysididae*). — Ostafrikanische Steppen: Sjöstedt (Akaziengallen u. Ameisen).

**Erythrea:** André<sup>1</sup>) (*Mutilla* u. *Barymutilla* je 1 neue Spp.).

**Somaliland:** De Stefani-Perez (*Isosoma* n. sp.).

**Dahomey:** Kieffer<sup>9</sup>) (*Pristocera* n. sp.).

**Deutsch-Ostafrika:** Szépligeti<sup>1</sup>) (n. g., *Dichelosis* nahest., *Cardiocheiles* n. sp.).

**Kilimandjaro und Meru:** Szépligeti<sup>1</sup>) (Liste der *Braconidae*, 1 neue Gatt., 28 neue Arten, Liste der *Ichneumonidae*, 6 neue Gatt., 105 neue Arten).

**Tropisches Afrika:** André<sup>4</sup>) (*Mutillidae*), Cockerell<sup>9</sup>) (*Nomia*, 3 neue Spp.).

**Tropisches u. Süd-Afrika:** Konow (*Athalia*, 5 neue Spp.), Turner<sup>1</sup>) (6 neue Spp. von *Myzine* u. *Plesia*).

**Südafrika:** André<sup>4</sup>) (*Mutillidae*), Mocsary<sup>1</sup>) (*Chrysididae*, 22 neue Spp.), Turner<sup>2</sup>) (*Tiphia*, 3 neue Spp.).

**Natal:** Turner<sup>8</sup>) (*Anthobosca* n. sp.).

**Madagaskar u. Maskarenen:** Enderlein (*Stantonia* n. sp.), Kieffer<sup>9</sup>) (*Stephanid.* n. g.), Turner<sup>1</sup>) (*Plesia* n. sp.).

**Madagaskar, Comoren und Ostafrika:** Mocsary<sup>3</sup>) (*Chrysididae*, 4 neue Spp.).

**Seychellen:** Cameron<sup>1</sup>) (18 neue Spp. von *Halictus*, *Megachile*, *Odynerus*, *Trypoxylon*, *Notogonia*, *Ecthomorpha*, *Megagathis*, *Camptocentrus*, *Braunsia*, *Alysiin.* n. g., *Hockeria* u. *Stilbula*), Forel<sup>8</sup>) (*Formicidae*).

### Amerika.

**Nordamerika:** Bradley (*Evanidae*, 17 neue Spp.), Brues<sup>1</sup>) (*Loxotropa* n. sp., *Mesocrina* n. sp., *Aphoereta* n. sp.), Brues<sup>6</sup>) (8 neue Spp. aus den *Bethylidae*, *Proctotrypidae*, *Ichneumonidae*, *Braconidae*), Cockerell<sup>23</sup>) (*Halictus* n. sp.). Brues<sup>3</sup>) (neue phytophage Hymenoptera aus dem Tertiär von Florissant), Cockerell<sup>6</sup>) (*Apidae*, 2 neue Gatt.), Crawford (*Chalcididae*, 6 neue Spp., *Cerambycobius*, *Eutrichosoma*, *Pteromalina* n. g., *Catolaccus*), Girault<sup>1</sup>) (*Alaptus* 3 n. spp.), <sup>2</sup>) (*Encarsia versicolor* n. sp., Parasit von *Aleyrodes*), Girault<sup>4</sup>) (*Mymarinae* u. *Aphelininae*, 3 neue Spp.), Howard (*Prospaltella*, 4 neue Spp.), <sup>4</sup>) (*Aphelinus*, 2 neue Sp.), Kieffer<sup>1</sup>) (*Proctotrypidae* u. *Cynipidae*, 32 neue Spp.), Macgillivray<sup>3</sup>) (*Blennocampinae*, 36 neue Spp., neue Gatt.), Swenk (*Colletes*, 4 neue Spp.), Wheeler<sup>8</sup>) (Revision der amerik. *Myrmecocystus*).

**Alaska** usw.: Konow<sup>6)</sup> (6 neue Spp. von *Tenthredin.*).

**Arizona**: Beutenmüller (*Aulax* n. sp.), Snow (Liste).

**Britisch-Columbien**: Viereck, Cockerell usw. (Titel p. 397 d. Ber. f. 1904) (Synopsis d. *Apidae*).

**Californien**: Kieffer<sup>7)</sup> (*Zelotypa* n. sp.).

**Canada**: Crosby (*Syntomaspsis* n. sp.).

**Colorado**: Cockerell<sup>5)</sup> (*Apidae*, 6 neue Spp.), <sup>6)</sup> (*Chelynia* n. sp.), <sup>14)</sup> (*Apidae*: *Osmia* n. sp., *Epeolus* n. sp., *Sphecodes* n. sp.), Cockerell u. Rohwer (2 neue *Mutillidae*), Rohwer <sup>1)</sup> (*Nematinae*, 7 neue Spp.), <sup>2)</sup> (*Tenthredinoidea*, 7 neue Spp.), <sup>4)</sup> (*Tachysphex*, 3 neue Spp.), Rohwer (Entom. News vol. 19 p. 78: *Pterochilus 5-fasciatus*), Macgillivray<sup>5)</sup> (*Nematinae*, 7 neue Spp.).

**Colorado u. Nebraska**: Rohwer<sup>6)</sup> (4 neue Spp. von *Belomicrus*, *Crabro* u. *Ichneum.*).

**Colorado u. New Mexico**: Cockerell<sup>18)</sup> (4 neue Spp.: *Megachile*, *Colletes* u. *Panurginus*).

**Colorado u. Neu-Mexiko**: Rohwer<sup>5)</sup> (*Rhopalum* u. *Crabro*, 10 neue Spp.).

**Colorado u. New York**: Cockerell<sup>27)</sup> (*Nomada* n. sp.).

**Florida**: Howard<sup>7)</sup> (*Encarsia* n. sp. u. *Eretmocerus* n. sp.), <sup>8)</sup> (*Mymarid.* n. g.).

**Illinois**: Girault<sup>3)</sup> (*Pteromalid.* n. g.).

**Indiana**: Smith<sup>1)</sup> (*Mellinus* n. sp.).

**Maine**: Casco Bay: Wheeler<sup>10)</sup> (*Formicidae*). — südlich: Lovell (*Halictus* n. sp.).

**Massachusetts**: Brues<sup>4)</sup> (*Helorimorpha* n. sp.), Wheeler<sup>2)</sup> (*Myrmica* eingeschleppt).

**Mexiko**: Howard<sup>3)</sup> (*Chalcid.* n. g., die Zecke des mexik. Hundes heimsuchend).

Neu-Mexiko: Rohwer u. Cockerell (*Oxybelus*, 2 neue Spp.).

**Nebraska**: Smith<sup>2)</sup> (*Sphegoidea*, 15 neue Spp.).

**New York**: u. **Minnesota**: Macgillivray<sup>1)</sup> (*Dolerus*, 20 neue Spp.).

**Oregon**: Viereck, Cockerell, Titus usw. [cf. Ber. f. 1904 p. 397] (Synopsis der *Apidae*).

**Ottawa**: Harrington (*Vespoidea*).

**Texas**: Cockerell<sup>25)</sup> (kurze Liste), Macgillivray<sup>5)</sup> (*Blennocampinae* n. g.).

**Texas, Neu-Mexiko u. Arizona**: Wheeler<sup>9)</sup> (*Formicidae*, 22 neue Spp.).

**Vancouver**: Viereck, Cockerell (Synopsis d. *Apidae*) (cf. Ber. f. 1904 p. 397).

**Vereinigte Staaten**: Cameron<sup>26)</sup> (*Ancistrocerus* n. sp., *Fossoria* 10 neue, *Ichneumonidae*, 7 neue Spp.), Cockerell<sup>5)</sup> (*Megachile*, 11 neue Spp.), <sup>10)</sup> (*Andrena* n. sp., *Melissodes* n. sp.), <sup>11)</sup> (*Nomada*, 2 neue Spp.), Macgillivray<sup>2)</sup> (*Acordulecera*, 10 neue Spp.), <sup>4)</sup> (*Emphytinae* 6 neue Spp.), Rohwer<sup>3)</sup> (6 neue Spp. von *Cerceris* u. *Eucerceris*), <sup>11)</sup> (*Tenthredinidae*, 16 neue Spp.), Viereck<sup>2)</sup> (*Braconidae* u. *Ichneumonidae*, 94 neue Spp.). — Südwestliche: Cameron<sup>25)</sup> (*Odynerus*).

**Virginia**: Banks (*Trigonalys* u. *Ropronia*), Cockerell<sup>26)</sup> (*Nomada* n. sp.).

**Washington**: Viereck, Cockerell usw. (cf. Ber. f. 1904 p. 397) (Synopsis d. *Apidae*).

**Zentralamerika**: Ducke <sup>2)</sup> (*Vespidae sociales*), Kieffer<sup>1)</sup> (*Proctotrypidae* u. *Cynipidae*), <sup>3)</sup> (*Scelionides*), Konow <sup>7)</sup> (4 neue Spp. von *Stromboceros* u. *Braunsiola*), Schmiedeknecht<sup>2)</sup> (*Lobocryptus* n. sp.).

**Costa Rica**: Forel<sup>5)</sup> (*Formicidae*, 9 neue Spp.).

**Mexiko**: Bradley (*Foenus* n. sp.).

**Nicaragua**: Kieffer<sup>7)</sup> (*Pentapria* n. sp.).

**Belize u. Nicaragua:** Cameron<sup>26</sup>) (4 neue Spp. von *Ancistrocerus*, *Plesia* u. *Pristomeridia*).

**Antillen:** Barbados: Crawford (*Eupelmin.* n. g., n. sp.).

**Kleine Antillen:** Frieze (Bienenfauna).

**Bermudas:** Frieze (Bienenfauna).

**Cuba:** Bradley (*Foenus* n. sp.), Forel<sup>2</sup>) (*Camponotus* n. sp.), Kieffer<sup>1</sup>) (*Proctotrupidae* u. *Cynipidae*, 8 neue Spp.).

**Jamaica:** Wheeler<sup>5</sup>) (*Formicidae*).

**Porto Rico:** Howard (*Prospaltella* n. sp.).

**Porto Rico u. Virgin Inseln:** Wheeler<sup>4</sup>) (*Formicidae*, 5 neue Spp.).

**Neotropisches Gebiet:** Ducke (*Vespidae sociales*, 5 neue Spp. v. *Protopolybia*, *Polybia*, *Polistes*).

**Südamerika** (einschließlich **Trinidad**): André (*Mutillidae*, 4 neue Arten), Ducke (*Scoliidae* von S.-Am., 6 neue Spp., neue Gatt.), Konow<sup>7</sup>) (*Tenthredinidae*, 4 neue Spp.), Mocsary (*Euglossa*, 3 neue Spp.), Szépligeti (*Braconidae*, 19 neue Spp., neue Gatt.), Turner<sup>3</sup>) (*Thynnidae*).

**Argentinien:** André<sup>3</sup>) (*Traumatomutilla* n. sp.), Frieze<sup>1</sup>) (*Apidae* n. g., *Corbicula*),<sup>6</sup>) (*Apidae*, zahlr. neue Spp.), Jensen Haarup (*Centris* n. sp., *Coeioxys* n. sp.).

**Brasilien u. Argentinien:** Turner<sup>2</sup>) (*Tiphia*, 3 neue Spp.).

**Argentinien u. Paraguay:** Brèthes (7 neue Spp.: *Discoelius*, *Zethus*, *Chrysis*, *Epistenia*, *Iphiaulax*). — Siehe ferner unter **Rio Grande do Sul**.

**Brasilien:** Bradley (*Hypha* n. sp., *Interaulaxus* n. g.), Ducke<sup>5</sup>) (*Leiopodus*, 2 neue Spp.), Kieffer<sup>7</sup>) (*Peras* n. sp.),<sup>1</sup>) (*Evaniidae* u. *Stephanidae*, 12 neue Spp.), Konow<sup>6</sup>) (*Probeta* n. sp.), Schmiedeknecht (*Cryptinae*, neue Spp.). — **Nordost-Brasilien:** Ducke<sup>4</sup>) (*Apidae*, 12 neue Spp., *Solierella* n. sp., *Holopyga* n. sp.). — Siehe ferner unter **Peru**.

**Britisch-Guiana:** Bradley (*Semaeomyia* n. g. u. *Evaniella* n. sp.).

**Chile:** Kieffer<sup>8</sup>) (*Cynipidae* n. g.).

**Colombia:** Kieffer<sup>5</sup>) (*Parasierola* n. sp.).

**Ecuador:** Zavattari (*Podium* n. sp.).

**Paraguay:** Cameron<sup>9</sup>) (*Microgaster* n. sp.), Schrottky (*Hemisia*, 3 neue Spp.).

**Peru:** Enderlein (*Stantonia*).

**Peru u. Brasilien:** Schmiedeknecht (*Cryptinae*, 12 neue Spp.).

**Rio Grande do Sul u. Argentinien:** Turner<sup>1</sup>) (*Plesia*, 2 n. spp.).

**Sao Paulo, Paraguay usw.:** Forel<sup>2</sup>) (*Formicidae*, 23 neue Spp.).

**Trinidad:** Frieze<sup>7</sup>) (*Ceratina* n. sp.), Kieffer<sup>7</sup>) (*Anisepyris*, 2 neue Spp.).

### Australien.

**Australien:** Bradley<sup>2</sup>) (*Evaniidae* n. g.), Kieffer<sup>7</sup>) (*Evania*, *Gasteruption*, *Scelio*, *Diapriid.* n. g., neue Spp.), Perkins (*Apidae*, 2 neue Gatt., *Eumenidae*, 2 neue Gatt., *Dryinidae*, neue Gatt.), Konow<sup>6</sup>) (*Pteryophorus* n. sp.), Szépligeti, V. (*Braconidae*, neue Gatt.), Turner<sup>5</sup>) (*Thynnidae*, 76 neue Spp.). — **Südwest:** Schulz (*Fossores*, 6 neue Spp.), Szépligeti (*Braconidae*, *Ichneumonidae*, 9 neue Spp.). — **West:** Kieffer<sup>9</sup>) (*Gasteruption* n. sp.).

**Cairns:** Frieze<sup>5</sup>) (*Megachile* n. sp.). — **Lake Eyre:** Turner<sup>3</sup>) (*Thynnus* n. sp.). — **Adelaide River:** Turner<sup>3</sup>) (*Eirone* n. sp.). — **Sydney:** Turner<sup>3</sup>) (*Anthobosca* n. sp.). — **Queensland:** Turner<sup>4</sup>) (*Paragia* n. sp., *Eumenid.* n. g.).

### Palaeontologie.

**Karpathen:** Pax (p. 100 *Solenopsis fugax* Fabr. bestimmt von Wasmann in der Schieferkohle von Freck bei Hermannstadt). — Bisher nur 3 fossile S.-Arten aus Radoboy in Kroatien (Unteres Miozän) beschrieben.

**Colorado:** Miozänformation: Cockerell<sup>6)</sup>, <sup>7)</sup> (*Apidae*, 2 neue Spp.), <sup>8)</sup> (*Megachilen* sp.), Johnson u. Rohwer (*Bembicidae*, 2 neue Spp.), Rohwer<sup>7)</sup> (Larriden-ähnliche Form).

**Florissant-Tertiär-Schichten:** Brues<sup>3)</sup>, Cockerell (Diverse), Rohwer<sup>8)</sup> (*Tenthredinoidea*, 4 neue Spp.), <sup>9)</sup> (*Tenthred.*, 5 neue Spp.) Rohwer<sup>10)</sup> (*Mellinus* n. sp.).

### Systematik.

Systematischer und biologischer Katalog der *Hymenoptera* von Frankreich: **Gaule** (Auszug usw.).

Hymenopteren-Parasiten der *Coleoptera*. Trans. Entom. Soc. London, 1907 Proc. p. CXI.

### Subordo Heterophaga.

#### *Aculeata*.

#### I. Superfamilia Apoidea.

##### *Apidae* (Fam. I—XIV).

Es gehören hierher die folgenden Familien: *Apidae*, *Bombidae*, *Euglossidae*, *Psithyridae*, *Anthophoridae*, *Nomadidae*, *Ceratinidae*, *Xylocopidae*, *Megachilidae*, *Stelididae*, *Panurgidae*, *Andrenidae*, *Colletidae* und *Prosopidae*.

**Mundteile der solitären *Apidae*:** Demoll. — Kopulationsanhänge der solitären *Apidae* und die Artenentstehung durch „physiologische Isolierung“: Strohl. — *Apidae* der Schweiz: Frey-Gessner (Fauna ins. Helvetiae). — *Apidae* von Südamerika: Jensen-Haarup (Mitteilungen). — Variationen im Nestbau einiger solitären *Apidae*: Popovici-Bazosanu. — *Anthophila* von Algier: Saunders (46 n. spp.). — Heimat der *Anthophoridae*: Turner (Biol. Bull. vol. 15 p. 247—258).

#### A. Rezente Formen.

*Apidae*. Einige Arten hören gut (*Camptopoeum ochraceum* u. *Psaenythia bifasciata*) Jensen, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377.

*Agapostemon melliventris*. Winterschlaf. Hooker, Proc. Entom. Washington vol. 10 p. 9.

*Ammobates* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 236 (Algier).

*Ancyloscelis minuta* n. sp. Friese, *Apidae* von Argentinien p. 52 (Argentinien).

*Andrena* Strohl beschreibt p. 360—364 die Cop.-Org. folg. Spp. u. bildet sie auf Taf. 23 ab: *carbonaria* (Fabr.) (*pilipes* Fabr.) Fig. 29, *cineraria* Linn. Fig. 30, *nitida* Fourc. Fig. 31, *albicans* Müll. Fig. 32, *tibialis* K. Fig. 33 u. 34, *nigroaenea* Kirby Fig. 35, *trimmerana* Kirby Fig. 36, *apicata* Sm. Fig. 37, *gwynana*

- Kirby Fig. 39, *praecox* Scop. Fig. 39, *parvula* Kirby Fig. 40, *marginata* Fabr. (*cetti* Schrank) Fig. 41, *dubitata* Schenck Fig. 42, — *Biareolina* (*Andrena*) *neglecta* Duf. Fig. 43. — Schlußfolgerungen p. 365—366. — *fulva* erstes Stück in Aldbury Down, bei Tring am 5. V. **Barraud**, The Entomologist vol. 40 p. 90. — *nigriceps* Kirby in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 127. — *radoszkowskyi* Schmiedekn. syn. *Andrena fasciata* Radoszk. 1876, non Fabr. 1775, non Imhof 1832 vom Kaukasus. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *transcaspica* Rad. = *rad.* Dalla Torre non Schmied. 1883 (Zentralasien) p. 50. — *Nomina nova*: *andrenoides clarigastra* **nom. nov.** für *bicolor* Rob. **Viereck**, Entom. News vol. 19 p. 42. — *bisalicis* **nom. nov.** für *salicis* Rob. p. 42. — *didelta* **nom. nov.** für *delta* Vier. p. 42. — *perindotata* **nom. nov.** für *indotata* Vier. p. 42. — *Neue Var.*: *pyrrhacita* var. *mosina* n. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 330. — *Neue Arten*: **Saunders** beschreibt in d. Trans. Entom. Soc. London 1908 eine Reihe neuer Spp. aus Algier: *nigra* n. sp. p. 195. — *testaceipes* n. sp. p. 196. — *albicinerea* n. sp. p. 197. — *albohirta* n. sp. p. 198. — *stricta* n. sp. p. 199. — *nigrocyanea* n. sp. p. 203. — *forcipata* n. sp. p. 204. — *merimna* n. sp. p. 205. — *niveozonata* n. sp. p. 206. — *rubrosignata* n. sp. p. 207. — *nigriventris* n. sp. p. 208. — ♂-Formen von *minutula*, die möglicherweise alle n. spp. sind: *alpha* p. 211. — *beta* p. 212. — *gamma* p. 212. — *delta* p. 213. — *epsilon* p. 214. — *zeta* p. 214. — *eta* p. 215. — *theta* p. 215. — *iota* p. 216. — *kappa* p. 216. — *lambda* p. 216. — *mu* p. 217. — *nu* p. 218. — *omicron* p. 218. — **Pérez** beschreibt in Gadea u. de Kerville Voyage en Khroumirie aus Tunis: *kervillei* n. sp. p. 73. — **Cameron** charakterisiert im Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 aus Bombay: *bombayensis* n. sp. p. 308. — *levilabris* n. sp. p. 308. — *punjabensis* n. sp. p. 309. — **Cockerell** beschreibt aus Virginia im Canad. Entom. vol. 40: *ziziaeformis* n. sp. p. 234.
- Anthidium dentatum* Latr. Cop.-Org. d. ♂ **Strohl**, p. 335 Taf. 23 Fig. 23 u. 24. Eigenartige Form des Cop.-Org. — *manicatum* L. Monstrosität von Argentat, Corrèze, Frankr. The Entomologist, vol. 40 p. 266. — Beschreibung der spanischen A.-Arten. **Dusmet**, Mem. Soc. Españ. vol. 5 p. 153—214. — *Neue Spp.*: a) aus Afrika: *armaticeps* n. sp. (*A. elongatum* von Europa in der Form ähnlich) **Friese**, Deutsch. entom. Zeitschr. 1908 p. 571—572 ♀ (Madibura, Deutsch-Ostafrika). — b) aus Amerika: **Friese** beschreibt in den *Apidae* von Argentina: *rubripes* n. sp. p. 70. — *flavomaculatum* n. sp. p. 70. — *vigintipunctatum* n. sp. p. 71. — *bidentatum* n. sp. p. 71. — *saltense* n. sp. p. 71. — *argentinum* n. sp. p. 72. — *inermis* n. sp. p. 72. — *joergenseni* n. sp. p. 73. — *sanguineum* n. sp. p. 73. — aus Brasilien: *scutifrons* n. sp. **Ducke**, Rev. ent. T. 26 p. 80. — *arenarium* n. sp. p. 80. — *codoense* n. sp. p. 81.
- Anthophora* Latr. **Strohl** beschreibt p. 368—369 die zum Teil phantastisch verzierten Cop.-Org. und bildet sie auf Taf. 24 ab: *tarsata* Spin. Fig. 52. — *crinipes* Fig. 53. — *acervorum* Latr. Fig. 54 u. 55. — *retusa* Latr. Fig. 56, 57. — *atrocineta* Lep. = *Apis plumipes* Fabr. 1781. Stammt aus Südafrika. **Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 49. — *fedorica* ♀ **Cockerell**, Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 9 p. 71. — *pilipes* Genitalapparat. **Strohl** p. 382 Taf. 22 Fig. 2. — *pilipes* ♂ in Aldbury Down, bei Tring, erstes ♂ am 18. 3. **Barraud**, The Entomologist, vol. 40 p. 90. — *Neue Spp.*: a) aus

Afrika: Algier: *albocinerea* n. sp. **Saunders**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 268. — aus Westafrika: *domicola* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist vol. 41 p. 121. — *ekuivensis* n. sp. p. 121. — b) aus Asien: China: *filchnerae* n. sp. **Friese**, Exped. Filchner vol. 10 Tl. 1 p. 98.

*Aphaneura rufescens* Westw. ist eine *Trigona* (wohl neotropisch). — Die Gatt. *Aph.* ist synonym zu *Trigona* Jur. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322.

*Apis dormitans*. Die zwei Repräsentanten sind wohl artlich verschieden, sonst aber echte Apiden. The Entomologist, vol. 40 p. 228. — *dorsata* **Schneider**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 447—453. — *insubrica* Giorna u. wohl auch O. F. Müller (1766) = *Xylocopa violacea* (L. 1758) oder *X. valga* Gerst. (1872). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeit. Bd. 51 p. 320. — *fulva* Giorna vielleicht = *A. fulva* O. F. Müller (1766), ob auch = *Anthrena fulva* (Schrk. 1781) p. 320. — *paludosa* Giorna syn. zu *Bombus hortorum* L. (1761) p. 320. — *A. paludosa* O. F. Müller als solche bereits bekannt p. 320. — *mellifica*. Kopulationsrohr der Dohne. **Strohl** p. 382 Taf. 22 Fig. 3 u. 4. — *mellifica* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300, 303. — Im übrigen s. unter Apistik.

*Ashmeadiella buconis* u. *denticulata* **Cockerell**, The Entomologist vol. 41 p. 61.

*Augochlora argentina* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 26 (Argentina).

*Austrandrena* n. subg. von *Protandrena*. **Cockerell**, Psyche 1906 p. 37.

*Biareolina* (*Andrena*) *neglecta* Duf. Cop.-Org. **Strohl** p. 364—365 Taf. 23 Fig. 43.

*Bicolletes* n. g. **Friese**, Apidae von Argentina p. 11. — *neotropica* n. sp. p. 11. — *franki* n. sp. p. 12. — *saltensis* n. sp. p. 12 (alle drei von Argentina).

*Bombus*. Übersicht über die arktischen Arten. Lebensweise.

Bestimmungstabelle der Grundformen der europäischen Spp. **Friese**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 18 p. 1—17, 1 Taf. — Bemerkungen über europäische Arten. **Krausse**, Soc. entom. vol. 23 p. 138—140.

— Lebensweise: Beobachtungen aus dem Leben der *Bombus*. **Rathlef**, Bilder Bienenwelt 1908 p. 103 (kontra Maeterlinck). — Nestbau usw.: **Gundermann**, **Wagner**. — Psychologie: Psyche oder automatischer Apparat. **Erikson**. — Beziehung zu den Blüten: *Bombus* als Befruchter von Kornblumen. **Oksenov**, Entom. Beobachtungen 1907 p. 28.

— Die Spp. im einzelnen: Nomen novum: *ephippiatus montezumae* nom. nov. für *laboriosus* F. Sm. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 1 p. 344. — Neue Varietäten: *hortorum arborensis* n. in Sardinien. **Krausse**, Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 139. — *hortorum haeckeli* n. **Krausse**, Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 174. — *hortorum ichnusae* n. **Krausse**, t. c., p. 174. — *hortorum* u. *terrestris* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien.

Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300, 302, 303. — *lapidarius*. Verschiedenheit in der Färbung bei Arbeiterinnen, ziegelrot bis rein weiß. **Wagner**, Taf. I. — *lapponicus pulchrior* n. aus Lappland. **Krausse**, Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 76. — *pratensis aureus* aus Schweden. **Krausse** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 133. — *oroensis quattricolor* n. aus Schweden. **Krausse**, Internat.

Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 133. — *sylvorum* am 17. 6. **Barraud**, The Entomologist vol. 40 p. 90. — *terrestris* Formen ders. **Krausse**, Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 163. — *terr. dettoi* n. **Krausse**, t. c. p. 132. — *terr.* auf *Vicia* siehe *hortorum*. — *confusus* var. *tarnanii* n. **Skorikov**, Rev. russe Entom. T. 7 p. 113 (Gouv. Lublin). — *hortorum* var. *wolffi* n. **Krausse**, Entom.

- Wochenbl. Bd. 25 p. 94 (Sardinien). — *hortorum* var. *vinogradovi* n. **Skorikov**, Rev. russe Entom. T. 7 p. 113 (Transkaukasien u. Sevastopol). — *fragrans* var. *sulfureus* n. p. 111 (Nordkaukasus). — *kirbyellus* var. *friesei* n. p. 111 (Ostsibirien). — *lucorum* var. *tschouensis* n. **Vogt**, Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 100 (China). — *terrestris* var. *limbarae* n. u. var. *gallurae* n. **Krause**, Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 78 (beide aus Sardinien). — *variabilis* var. *equestriformis* n. **Skorikov**, Rev. russe Entom. T. 7 p. 112 (Nord-Kaukasus). — *variab.* var. *canosus* n. p. 112 (Gouv. Woronesh). — Neue Subsp.: *hypnorum* subsp. *vinctor* n. **Skorikov**, Rev. Russe Entom. T. 7 p. 112 (Gouv. Moskau u. Perm). — *silvarum* subsp. *convergens* n. p. 112 (Nord-Kaukasus). — Neue Art: *filchnerae* n. sp. **Vogt**, Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 100 (China).
- Calliopsis coloradensis* Besch. d. ♂. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 147. — Neue: *turnerae* n. sp. **Ducke**, Rev. entom. T. 26 p. 76 (Brasilien).
- Campopoeum ochraceum* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 29 (Argentinien). — *ochraceum* Friese. Biologisches. **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377. Gutes Gehör. — *brasiliense* n. sp. **Ducke**, Revue entom. T. 26 p. 77.
- Canephora apiformis* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 59 (Argentinien). *Caupolicana smithiana* n. sp. **Friese**, t. c. p. 21 (Argentinien).
- Centris caxiensis* n. sp. **Ducke**, Revue entom. T. 26 p. 85 (Brasilien). — *lyngbyei* n. sp. **Jensen-Haarup**, Flora og Fauna 1908 p. 107—108 (Argentinien). — *tricolor* Friese. Biologisches. **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 376—377.
- Ceratina* u. *Clavicera* v. Latr. 1802 für die gleiche Bienengatt. aufgestellt. Ersterer Name kann weitergeführt werden.
- Ceratina cucurbitana* Rossi Cop.-Org. d. ♂ **Strohl** p. 358 Taf. 23 Fig. 26. — Neue Form: *bharwani* nov. forma **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 366 (Simla). — Neue Arten: a) aus Afrika: *geigeriae* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 35 (Westafrika). — b) aus Asien: *binghami* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 1 p. 340 (Kalkutta). — *spilaspis* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 78 p. 657 (Deesa). — *cosmiocephala* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 285 (Borneo). — *Palmerii* n. sp. (*C. smaragdina* Sm. am nächsten stehend) **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 566 (Kuching, Borneo). — c) von Amerika: *minima* n. sp. **Friese**, Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 11 p. 36 (Trinidad).
- Chelynia pavonina* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 339 (Colorado).
- Cilissa leporina* in Cumberland. **Barraud**, The Entomologist, vol. 40 p. 67.
- Coelioxys afra* Lep. Besch.; in New Forest, für Britanien neu. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 178—180. — *coturnix* Besch. d. ♂ **Saunders**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 241. — *rufescens* Lep. Cop.-Org. **Strohl** p. 373 Taf. 24 Fig. 67. — Neue Subsp.: *ducalis* subsp. *flavipennis* n. **Friese**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 172. — Neue Spp.: a) aus Asien: *latus* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 658 (Matheran). — b) aus Afrika: *benquellensis* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 342 (Westafrika). — c) aus Amerika: Argentinien: *santae-rosae* n. sp. **Jensen-Haarup**, Flora og Fauna 1908 p. 107

- 108. — *bifida* n. sp. Friese, Apidae von Argentinien p. 75. — *cariniventris* n. sp. p. 76. — *fulvipes* n. sp. p. 77. — *rugulosa* n. sp. p. 77.
- Colletes cunicularius* Cop.-Org. d. ♂. Strohl, p. 359 Taf. 23 Fig. 28 Cop.-Org. gleicht dem v. *Andrena*, doch ganz schwarz. — Neue Subsp.: *inaequalis* subsp. *ferrugineus* n. Swenk, Lincoln Univ. Stud. vol. 8 p. 32 (New Jersey u. Texas). — Neue Sp.: a) aus Asien: *nursei* n. sp. Cameron, p. 285—286 (Ferozepore). — b) aus Afrika: *kervillei* n. sp. Pérez in Gadeau de Kerville, Voyage en Khroumirie p. 74 (Tunis). — c) aus Amerika: *banksi* n. sp. Swenk, Lincoln Univ. Stud. vol. 8 p. 19 (Virginia). — *fraseriae* n. sp. p. 41 (New Mexiko). — *scopiventer* n. sp. p. 46 (Texas). — *nevadensis* n. sp. p. 52 (Nevada). — *myroni* n. sp. Cockerell, The Entomologist, vol. 41 p. 293 (Colorado). — *argentinus* n. sp. Friese, Apidae von Argentina p. 10 (Argentinien).
- Corbicula* n. g. Friese, Apidae von Argentina p. 59, auch Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 170. — *apiformis* Friese, Apidae v. Arg. p. 60 (Argent.), auch in genannter Zeitschr. p. 170.
- Creightonella* n. subgen. siehe *Megachile*.
- Crocisa quartinae* Verbreit. Kohl, Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306 —317. — Neue: *quadridentata* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 266 (Algier).
- Cyaneoderes dormeyeri* n. sp. Enderlein, Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 70 p. 204 (Hinter-Indien).
- Dasypoda hirtipes* Latr. Bemerk. zu den Nistgewohnheiten. Saunders, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 235.
- Dianthidium pudicum* (Cresson). Besch. des ♀. Ähnelt *D. parvum* Cress. Ob *pud.* eine Mutation von *D. parvum*? Cockerell, The Entomologist, vol. 40 p. 99—100.
- Dioxys aurifusca* (Titus) = *Chrysopheon aurifuscus* Titus, ähnelt der algerischen *D. rufiventris*. *Chrysopheon* ist nur ein Subg. von *Dioxys*. Cockerell, The Entomologist, vol. 40 p. 267. — *martii* Ckll. von Las Cruces, N. Mex. von *D. producta* leicht unterscheidbar durch die abgerundete, nicht ausgezogene Abdominalspitze p. 267. — Neue Sp.: *rohveri* n. sp. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 329 (Colorado).
- Doeringiella*. Friese beschreibt in den Apidae von Argentina aus Argentinien: *franki* n. sp. p. 89. — *obscuripes* n. sp. p. 90. — *bigibbosa* n. sp. p. 90. — *thoracica* n. sp. p. 90.
- Dufourea eatoni* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 225 (Algier). — ? *calidula* n. sp. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 337 (Benguella).
- Epeolus*. Neue Sp.: a) aus Afrika: *subrufescens* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 238 (Algier). — b) aus Amerika: a) aus Colorado: *hitei* n. sp. Cockerell, The Entomologist vol. 1 p. 60 (Colorado). — b) aus Argentinien beschreibt Friese in Apidae von Argentina: *triseriatus* n. sp. p. 82. — *lativalvis* n. sp. p. 83. — *crassicornis* n. sp. p. 83. — *bipunctatus* n. sp. p. 83. — *speciosus* n. sp. p. 84. — *joergenseni* n. sp. p. 84. — *rufiventris* n. sp. p. 85. — *nobilis* n. sp. p. 85. — *unifasciatus* n. sp. p. 86. — *burmeisteri* n. sp. p. 86. — *singularis* n. sp. p. 87. — *buchwaldi* n. sp. p. 87. — *boliviensis* n. sp. p. 88. — *claripennis* n. sp. p. 88.

*Epicharis maculata* forma *parvula* n. u. forma *interrupta* n. Schrottky, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 93—99, 138—143.

*Eriades nigricornis* Latr. Cop.-Org. d. ♂. Strohl p. 353 Taf. 22 Fig. 19.

*Eucera*. Übersichtstabelle über einige ♂ mit schwarzem Gesicht, deren ♀ unbekannt sind. Vachal, Ann. Soc. Entom. France 1907 T. 76 p. 376—378: *aequata* n. sp., *colaris* Drs., *bidentata* Pérez, *elongatula* ? n. sp., *nigriacies* Lep., ♂ *d'eucnemidea* Drs., *depilis* ? n. sp. — *longicornis* Latr. Cop.-Org. Strohl, p. 370 Taf. 23 Fig. 58. — Neue Spp.: *Euc. (Macrocera) cinctella* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 258. — *dentipes* n. sp. p. 264 (beide aus Algier).

*Euglossa (Eumorpha) formosa* n. sp. Moccsary, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 581—582 (Brasilien). — *opulenta* n. sp. (Peru). — *theresia* n. sp. (Brasilien).

*Eulema (Apis) mussitans* (Fabr.) (nicht zu *surinamensis* gehörig) u. *mussitans nigriacies* (Friese). Cockerell, The Entomologist vol. 40 p. 49.

*Exeraete dentata* Cockerell, Psyche vol. 15 p. 41.

*Exetastes fornicator* auf *Vicia*. Hetschko, Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.

*Exomalopsis jenseni* n. sp. Friese, Apidae von Argentina, p. 56 (Argentinien).

*Habropoda krishna*, Form von Darjeeling. Bingham, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 366. — *montana* Rad. Syn. Cockerell, The Entomologist, vol. 40 p. 49.

*Halictus* Latr. Strohl beschreibt p. 366—368 die Cop.-Org. folg. Spp. nebst Abb. auf Taf. 23 u. 24: *sexcinctus* F. Fig. 44, *tetrazonius* Taf. Fig. 45, Taf. 24 Fig. 46, *calceatus* Scop. Fig. 47, *albipes* F. Fig. 48, *major* Nyl. Fig. 49, *morio* F. Fig. 50 u. *vulpinus* F. Fig. 51. — *H.* von Arnold. Alfken, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 11—14. — *albipes* u. *calceatus* auf *Vicia*. Hetschko, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300. — *longulus* Smith ist eine kleine Form der *H. malachurus* Kirby. Saunders, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 229—230. — *malachurus* = (*longulus*) Sm. Saunders, t. c. p. 229—230. — Neue Varr.: *sanctivincenti* var. *trinidadensis* n. Friese, Zool. Jahrb. Suppl.-Bd. 11 p. 37. — *pilosus* var. *leucocomus* n. Lovell, Psyche vol. 15 p. 37. — *arcuatus* var. *parisus* n. p. 36 (beide von Maine). — Neue Formen: Bingham beschreibt in Rec. Ind. Mus. vol. 2 novae formae von *polyctor* p. 360. — *deiphobus* u. *paris* p. 361—362. — Neue Sub spp.: *jucundus* subsp. *benguellensis* n. Cockerell, The Entomologist vol. 41 p. 121 (Westafrika). — Neue Spp.: A. aus Afrika: Saunders beschreibt in d. Trans. Entom. Soc. 1908 aus Algier: *femoralis* n. sp. p. 185. — *cincticornis* n. sp. p. 186. — *yakourensis* n. sp. p. 190. — *geigeriae* n. sp. Cockerell, The Entomologist vol. 41 p. 35 (Westafrika). — *creightoni* n. sp. Cockerell, t. c. p. 121 (Westafrika). — B. aus Asien: a) von den Seychellen: *mahensis* n. sp. Cameron, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 70. — b) von Bombay: *deesanus* n. sp. Cameron, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 309. — *latesignatus* n. sp. p. 310. — *aluensis* n. sp. p. 310. — *emergendus* n. sp. p. 311. — C. aus Amerika: *craterus* n. sp. Lovell, Psyche vol. 15 p. 36 (Maine). — *manitouellus* n. sp. Cockerell, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 119 (Colorado). — *semiviridis* n. sp. Friese, Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 11 p. 37. — Friese beschreibt in d. Apidae von Argentina: *jenseni* n. sp. p. 25. — *joergenseni* n. sp. p. 25. — *paramoria* n. sp. p. 25 (alle drei aus Argentinien). — Aus Samoa beschreibt Kohl in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Bd. 81 p. 306—307: *extraordinarius* n. sp. u. *perpessicus* n. sp.

- Hemisia*. Neue Formen: **Schrottky** beschreibt in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 93—99 u. 138—143: *burgdorffi forma ocellata* n. — *pectoralis forma flava* n. u. *forma clypeata* n. — Neue Sp.: *anisitzi* n. sp. **Schrottky**, t. c. p. 411 (Paraguay).
- Heriades ekuivensis* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 338. — *wellmani* n. sp. p. 338 (beide aus Westafrika).
- Leiopodus depressiventris* n. sp. **Ducke**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 102. — *lecointei* n. sp. p. 103 (beide aus Brasilien). — *trochantericus* n. sp. n. sp. **Ducke**, Rev. ent. T. 26 p. 87 (Brasilien). — *gigas* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 91 (Argentinien).
- Lestromelitta limao*. **Fiebrig**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 p. 374—386.
- Lithurgus albofimbriatus*. Ergänzung zur Beschr. **Kohl**, Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317. — Neue Spp.: aus Brasilien: *huberi* n. sp. **Ducke**, Rev. entom. T. 26 p. 78. — *friesei* n. sp. p. 79. — **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina: *rufiventris* n. sp. p. 61. — *albiceps* n. sp. p. 61. — *planifrons* n. sp. p. 62. — *pygmaea* n. sp. p. 62.
- Megachile argentata* Fabr. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 125—126. — *M. (Chalicodoma) muraria*. Cop.-Org. d. ♂. **Strohl**, p. 354 Taf. 22 Fig. 20, sp. Fig. 21. — *nigrocincta* gehört zu *Gronoceras*. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 35. — Nomina nova: *mendozana* nom. nov. für *M. cornuta* Smith non Latr. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *populi* (= *opuntiarum* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 265. — *geophila* nom. nov. für nom. nov.: *terrestris* Ckll. [siehe sub neue Spp.] **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 460. — Neue Varietäten: *annae* var. *castaneipes* n. siehe unter den neuen Spp. — Neue Arten aus Asien: **Cameron** beschreibt im Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 aus Bombay: *gathela* n. sp. p. 650. — *bombayensis* n. sp. p. 650. — *lissopoda* n. sp. p. 651. — *cathena* n. sp. p. 651. — *cratodonta* n. sp. p. 652. — *subfuscus* n. sp. p. 652. — *indostana* n. sp. p. 653. — *rugicauda* n. sp. p. 653. — *lerma* n. sp. p. 654. — *leptodonta* n. sp. p. 654. — *erythrostoma* n. sp. p. 655. — *suavida* n. sp. p. 655. — *M. ?anonyma* n. sp. p. 656. — Aus Indien: beschr. **Cockerell** in The Entomol. vol. 41: *nicevillei* n. sp. p. 88 (Indien). — Von Borneo: *confluenta* n. sp. (charakt. die Mandibeln) **Cameron**, Entom. vol. 40 p. 286 (Luidu, Sarawak, Borneo). — B. aus Afrika: *M. (Creightonella) n. subg. mitimia* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 146 (Westafrika). — Aus Ostafrika *cunicularia* n. sp. (*apiformis* Sm. ähnlich, aber Abd. ohne Rot usw.) **Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 270 ♂ ♀ (Madibura, Deutsch-Ostaf.). — *filiformis* n. sp. (Parallelform der *M. bombiformis* Gerst.) p. 570—571 ♂ (Kigonsera, Nyassasee, Nguala, Usambara, Deutsch-Ostafrika; Delagoabai, Malange). — *flaviventris* n. sp. (*schulthessi* ähnlich u. verwandt) p. 571 ♂ ♀ (Madibura, Deutsch-Ostafrika). — C. von den Seychellen: *seychellensis* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 71. — D. aus Amerika: a) Vereinigte Staaten: **Cockerell** beschreibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1: *helianthi* n. sp. p. 259. — *terrestris* n. sp. p. 260. — *anograe* n. sp. p. 261. — *chrysothamni* n. sp. p. 262. — *newelli* n. sp. p. 262. — *murinella* n. sp. p. 263. — *kallstroemiae* n. sp. p. 264. — *verbesinae* n. sp. p. 264. — *mucorosa* n. sp. p. 265. — *onobrychidis* n. sp. p. 266. — *schismatura* n. sp. p. 267. — *subexilis* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 292 (Colo-

- rado). — *semixerilis* n. sp. p. 292 (New Mexiko). — Aus Argentinien stammen folg. von Friesen in d. Apidae von Argentina beschr. Spp.: *tricincta* n. sp. p. 66. — *joergenseni* n. sp. p. 66. — *bigibbosa* n. sp. p. 66. — *leucografa* n. sp. p. 67. — *tetrazona* n. sp. p. 67. — *rhinoceros* n. sp. p. 68. — *burmeisteri* n. sp. p. 68. — *armigera* n. sp. p. 69. — *luteipes* n. sp. p. 69. — Aus Australien usw.: aus Australien u. Neu Guinea: *annae* n. sp. nebst var. *castaneipes* n. Friesen, Nova Guinea vol. 15 p. 356. — aus Neu-Caledonien: *quodi* n. sp. Vachal, Rev. entom. T. 26 p. 113.
- Mellecta fasciculata* Spin. (1806) u. *M. fasciculata* Fisch-Waldh. von Friesen (1895) u. Dalla Torre (1896) fälschlich vereint. Abdruck der Besch. von Fischer v. Waldheim. Schulz, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 332. — *M. fasciculata* Fisch.-Waldh. wohl eine *Anthrena* (wahrsch. = *A. albopunctata* [Rossi] 1792 = *funebria* Panz. 1778). — *M. fascic.* Spin. wohl eine Abänderung von *M. armata* Panz. (1779) p. 333. — *armata* Latr. Cop.-Org. Strohl p. 373 Taf. 24 Fig. 68.
- Melissodes*. Tanz in der Sonne. Turner, Psyche, vol. 15 p. 122—124. — *mysops* Ckll. Besch. d. ♂. Deutlich von *cnici* verschieden. Cockerell, The Entomologist, vol. 40 p. 269. — *fremontii* n. sp. (*confusa* Cress. sehr nahest.) p. 268 — 269 ♂ (Florissant, Colorado, auf Blüten von *Geranium fremontii*). — *martini* subsp. *hitei* n. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 331. — *saponellus* n. sp. Cockerell, Canad. Entom. vol. 40 p. 234 (Washington State).
- Mesotrichia chiyakensis* n. sp. Cockerell, The Entomologist vol. 41 p. 34 (Westafrika). — *orthosiphonis* n. sp. Cockerell, t. c. p. 86 (Westafrika).
- Nomada*. Spp. von Arnold. Alfken, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 11—14. — N. Fabr. Strohl beschreibt p. 371—372 die Cop.-Org. u. bildet sie auf Taf. 24 ab.: *succincta* Panz. Fig. 59, 60, *alternata* Smith (*marshamella*) Fig. 61, *zonata* Panz. Fig. 62, *ruficornis* L. Fig. 63—65 Textfig. B, *bifida* Thoms. Fig. 66. Schlußbetrachtung. — *borealis* Zett. Zwitter, links ♀, rechts ♂. Ulbricht, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 490. — *guttulata* bei Swanage. Mortimer. — *lippiæ* var. *sublippiæ* n. von Las Cruces, New Mexiko, auf Blüten von *Solidago*. Cockerell, The Entomologist, vol. 40 p. 265. — *crucis* Ckll. Besch. d. ♀ p. 265. — N. (*Micronomada*) *garciana* n. sp. (*snowi* subsp. ?) ♂ p. 265—266 (Mesilla Park, N. M. auf Blüten von *Melilotus indica* mit *Halictus*-Arten usw.) — *subaccepta* n. sp. p. 267 ♂ (Florissant, Col.). — sp. (nach Robertsons Tab. *illinoensis*, nach der Rocky Mountain Tab. auf *vicinalis* führend). Steht ill. sehr nahe p. 267. — Neue Spp. aus Afrika, Algier, beschreibt Saunders in Trans. Entom. Soc. London 1908: *scutellata* n. sp. p. 228. — *planiscuta* n. sp. p. 229. — *brevis* n. sp. p. 230. — *multispinosa* n. sp. p. 231. — *panurginoides* n. sp. p. 232. — *hipponensis* n. sp. p. 234. — Spp. aus Amerika: *mimula* n. sp. Cockerell, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 66 (Virginia). — *mera* n. sp. Cockerell, t. c. p. 83. — *xanthura* n. sp. p. 84 (beide aus den Vereinigten Staaten). — *depressicauda* n. sp. Cockerell, Entom. News vol. 19 p. 323 (Virginia). — *skinneri* n. sp. p. 323 (Pennsylvania). — Von der Inselwelt: Salomoninseln: *psilocera* n. sp. Kohl, Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317.
- Nomia bakeri* Besch. d. ♀. Cockerell, Canad. Entom. vol. 40 p. 147. — *producta* Sm. siehe *Thrincostoma*. — Neue Spp. aus A. Afrika: Friesen beschreibt in d. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908: *somalica* n. sp.

- (rotgelbe Abdominalbasis) p. 567 ♀ (Ostafrika: Somaliland). — *trochanterica* n. sp. (zur Gruppe der *N. vulpina*, wie *N. flavitarsis* gehörig) p. 567—568 ♂ (Delagoabai, Südafrika). — *amabilis* n. sp. Cockerell, The Entomologist, vol. 41 p. 85 (Westafrika). — *ekuivensis* n. sp. Cockerell, Canad. Entom. vol. 40 p. 144. — *welwitschi* n. sp. p. 145. — *wellmani* n. sp. p. 146 (alle drei aus Westafrika). — B. Spp. aus Asien: *abuensis* n. sp. Cameron, Journ. nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 658. — *collina* n. sp. p. 658 (beide von Mount Abu). — C. Spp. aus Amerika: *joergenseni* n. sp. Friese, Apidae von Argentina p. 26 (Argentinien). — *universitatis* n. sp. Cockerell, Ann. Hist. (7) vol. 2 p. 334. — *mesillensis* n. sp. p. 334 (beide von Colorado).
- Nomioides squamiger* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 222. — *deceptor* n. sp. p. 223. — *excellens* n. sp. p. 223 (alle drei aus Algier).
- Oediscelis inermis* n. sp. Friese, Apidae von Argentina p. 7. — *styliiventris* n. sp. p. 9 (beide aus Argentinien).
- Osmia*. Kopulationsorgane von *rufa* Sm. Fig. 8, 9, *cornuta* Latr. Fig. 10, 11, 12, *fuciformis* Latr. Fig. 16, *fulviventris* Panz. Fig. 14, *caerulescens* Latr. Fig. 15, *rufohirta* Latr. Fig. 16, *bicolor* Schrank Fig. 17 u. *adunca* Latr. Strohl p. 348—352. Abb. auf Taf. 22. — Zusammenfassung p. 352—353. — Spp. vermittle der Cop.-Organe gut unterscheidbar, bei *rufa* u. *cornuta* finden wir aneinanderreihbare Variationen in d. Richtung *O. fuciformis*. — *bruneri* ♂ von Colorado. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 330. — *maritima* Friese in Varberg. *Aurivillius* (2) p. 126—127. — Neue Varietät: *mucida* var. *stecki* n. Frey-Gessner, Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 283. — Neue Spp. aus Algier: *tarfensis* n. sp. Saunders, Trans. Entom. Soc. 1908 p. 246. — *tricolor* n. sp. p. 249. — Aus Colorado: *capelandica* n. sp. Cockerell, The Entomologist, vol. 41 p. 59 (Colorado).
- Pachyprosopis* n. g. *Prosopid*. Perkins, Proc. Hawaiian Entom. Soc., Honolulu, vol. 2 p. 29. — *mirabilis* n. sp. p. 30 (Queensland).
- Palaeorhiza* n. g. *Palaeorhizid*. (Type: *Prosopis perviridis* Ckll.) Perkins, t. c. p. 29.
- Palaeorhizidae* (? Fam. *Meroglossidae*) Perkins, t. c. p. 29. — Type: Gatt. *Palaeorhiza* n. g.
- Panurginus illinoensis* schlafend. Banks, Entom. News vol. 19 p. 340. — Neu: *didirupa* n. sp. Cockerell, The Entomologist, vol. 41 p. 293 (Colorado). — *saltensis* n. sp. Friese, Apidae von Argentina p. 26. — *aeneiventris* n. sp. p. 27 (beide von Argentinien).
- Panurgus fernanensis* n. sp. Pérez in Gadeau de Kerville, Voyage en Khroumirie p. 73 (Tunis).
- Parapsaenythia* n. g. Friese, Apidae von Argentina p. 42. — *argentina* n. sp. p. 42 (Argentinien).
- Perdita lepidii* n. sp. Cockerell, The Entomologist vol. 40 p. 266—267 (Florissant, Colorado, auf Blüten von *Lepidium jonesii* Rydberg. — Gleichzeitig wurde daselbst erbeutet *P. tortifoliae* Ckll. u. *P. florissantella*. *tortif.* möglicherweise eine Mutation von *floris*). — *P. (Anthophora) pilipes* in der Nähe von Oxford The Entomologist, vol. 40 p. 258. — *P. (Entechnia) taureus* Say = *Anthophora fulvifrons* ist weit verbreitet, von den Südstaaten der Nordamer. Union bis Argentinien. Über ein „Nest im Zimmer in der Wand“. — Neue Spp.:

- aus Brasilien: *grisescens* n. sp. **Ducke**, Rev. entom. T. 26 I. 83. — *ipomoeae* n. sp. p. 84.
- Prosopis* sp. Cop.-Org. d. ♂ **Strobl**, p. 358—359 Taf. 23 Fig. 27. — **Neu**: *Hewitti* n. sp. **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 565—566 ♀ (Kuching, Borneo). — *rufula* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 5. — *saltensis* n. sp. (beide von Argentina).
- Psaenythia*. **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina folg. neue Spp. aus Argentinien: *superba* n. sp. p. 32. — *quadrifasciata* n. sp. p. 35. — *nigriventris* n. sp. p. 36. — *gerstaeckeri* n. sp. p. 36. — *flavomaculata* n. sp. p. 37. — *interrupta* n. sp. p. 38. — *herbsti* n. sp. p. 38. — *rubripes* n. sp. p. 40. — *pictipennis* n. sp. p. 40. — *laticeps* n. sp. p. 41. — *bizonata* n. sp. p. 41. — *bifasciata* n. sp. p. 41. — *bifasciata* **Friese**, Biologisches. **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377. — Gutes Gehör.
- Psithyrus*. Beitrag zur Entwicklung. **Muchard**. — *rupestris* **Fabr.** in **Varberg**. **Aurivillius** (2) p. 125. — *rupestris* bei Aldbury Down am 17. 4. **Barraud**, The Entomologist, vol. 40 p. 90.
- Ptiloglossa*. Biolog. Notiz. **Schrottky**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie Bd. 4 Hft 3 p. 74—75. — Neue Spp. aus Argentinien: beschreibt **Friese** in d. Apidae von Argentina: *thoracica* n. sp. p. 24. — *pallipes* n. sp. p. 24. — *absurdipes* n. sp. p. 24. — *obscura* n. sp. p. 25.
- Ptilotrix riparia* n. sp. **Ducke**, Rev. ent. T. 26 p. 82 (Brasilien).
- Samba* n. g. *Panurg.* (*Samba*, die Bunte; buntgefärbt mit nur einem mächtigen Calcar an den Tibien III). **Friese**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 568. — *calcarata* n. sp. p. 569 ♀ (Ikutha, Brit. Ostaf., Kigonsera, Deutsch Ostaf., östl. vom Nyassasee).
- Sphecodes gibbus* u. *pilifrons* auf *Vicia*. **Metschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 26 p. 300. — Neue Spp.: aus Afrika: *africanus* n. sp. **Friese**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 567 ♀ (Ukumi in Usambara, Deutsch-Ostafrika). — aus Amerika: *lautipennis* n. sp. **Cockerell**, Entomologist vol. 41 p. 60 (Colorado). — *nigripennis* n. sp. **Friese**, Apidae von Argentina p. 4 (Argentinien). — *friesei* n. sp. (auffallend prächtig, sich durch Färbung des Abd., Beine u. Größe auszeichnend) **Herbst**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 470 ♀ (Concepcion, Chile).
- Stelis cassiopaea* n. sp. **Saunders**, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 257 (Algier). — *seneciophila* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 329 (Colorado).
- Tetralonia crassipes* **Friese**. Biologisches. (Herbstart). **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 376. — *phryne* (Nurse), *T. pomona* (Nurse) und *T. cassandra* (Nurse). **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *Macrocera* ist ein Homonym. — *fulvitaris*. Das ♀ dazu ist *aragalli*. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 234. — Neue Spp.: A. aus Asien: *Bombay*: *ovatula* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 649. — *glabricornis* n. sp. p. 649. — B. aus Amerika: Colorado: *chrysobotryae* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 2 p. 332 (Colorado). — Aus Argentinien: **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina: *zebra* n. sp. p. 44. — *bipunctata* n. sp. p. 47. — *corvina* n. sp. p. 46. — *ruifiventris* n. sp. p. 46. — *semirufa* n. sp. p. 47. — *palliventris* n. sp. p. 47. — *luteipes* n. sp. p. 47. — *duckei* n. sp. p. 47. — *flaviventris* n. sp. p. 49. — *jenseni* n. sp. p. 49. — *niveata* n. sp. p. 50. — *tetrazona* n. sp. p. 50.

- Thaumatosoma Doubledayi* Sm. von Port Darwin, N. Austral. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 23 p. 221. — *testaceicorne* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 18 p. 657 (Matheran).
- Thrincostruma nomiaeformis* nom. nov. für *Nomia producta* Sm. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 145. — Neue Spp.: *orchidarum* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 343. — *orthonae* n. sp. p. 343 (beide von Benguella). — *wellmani* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 84 (Westafrika).
- Trachusa serratulae* Pz. Cop.-Org. d. ♂. **Strohl** p. 352—353 Taf. 22 Fig. 22.
- Trigona canifrons* Sm. für Australien neu. Adelaide River. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 23 p. 220. — *biroi* Friese ein mutmaßl. Synonym. — *essingtoni* n. sp. (Untersch. von *T. australis* Friese) p. 220—21. Arbeiter. (Port Essington, Nord Australien). — *cupira* F. Sm. eine Honigbiene. Honig von den Eingeborenen sehr geschätzt. Beschreib. des Nestes u. der bisher unbek. Königin. Interessant ist das Auffinden v. ungefärbt., noch nicht flugfertig. Arbeitsbienen, die bereits Wachs ausschwitzen. Frage, ob nicht bei den Meliponen, wie bei manchen Ameisen, zwei Klassen von Arbeitern auftreten: a) Flug-, b) Brutbienen. — *Tr. sp.*, deren Arbeiter an Baumrinde kleine Näpfchen aus Harz und Sand ankleben, in denen sich oft Insekten oder kleine Larven befanden. — *goeldiana* Friese. Beobachtung eines volkreichen Schwarmes. — Neue Varr.: *laeviceps* var. *clypearis* n. **Friese**, Nova Guinea vol. 5 p. 358. — Neue Spp.: aus Annam, dem Malayischen Archipel usw.: **Cameron** beschreibt in The Entomologist, vol. 41 aus Borneo: *erythrostoma* n. sp. p. 193. — *fulvipilosella* n. sp. p. 194. — *fuscobalteata* n. sp. p. 194. — *testaceinerva* n. sp. p. 195. — *pallidistigma* n. sp. p. 195. — **Friese** beschreibt in Nova Guinea vol. 5 p. 357—358 folgende Spp.: *genalis* n. sp. — *flaviventris* n. sp. (beide aus Neu Guinea). — *luteiventris* n. sp. (Malakka u. Palawan). — *versicolor* n. sp. (Malakka u. Borneo). — *anamita* n. sp. (Annam)
- Xenoglossodes gutierreziae* n. sp. (ähnelt *X. eriocarpi* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 16 p. 218 ♀ (Fillmore Cañon, Organ Mts., New-Mexiko, auf Blüten von *Gutierreziae*). Cop.-Org. d. ♂.
- Xylocopa varipuncta* Patton ♂ für Texas neu. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 23 p. 224. — *bryorum* (Fabr.) subsp. *dimidiata* (Lep.) p. 224. — *violacea*. **Strohl**, Genitalapparat p. 357—358 Taf. 23 Fig. 25, p. 382 Taf. 22 Fig. 1. — *violacea* lebend in den London Docks gefangen. **Moore**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 46. — *violacea* **Schuster**, Festschrift . . . der Wetterauischen Gesellsch. Hanau 1908 p. 75—77. — *violacea* im Untermaintal. **Schubert**, Soc. entom. vol. 23 p. 89. — Nomen novum: *batesi* nom. nov. für *X. dimidiata* Sm. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. 1907 p. 228. — Neue Spp.: *eximia* (wie *X. lateritia*, aber Sgm. 1 ohne rote Befilzung) **Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 569 ♀ (Ikutha, 1000 m, Brit. Ostafrika).

## Fossile Formen.

- †*Andrena hypolitha* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 328 (Miozän von Colorado).
- †*Anthophora effossa* Heyd. ist eine Ameise. **Cockerell**, The Entomologist vol. 40

- p. 228. — **Neu: melfordi n. sp. Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 323 (Miozän von Colorado).
- †*Anthophorites gaudryi* Oustalet, von Corent 1870, ist wahrscheinlich keine Apide, sondern eine Diptere. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 228. — Stück von Öningen von Heer selbst beschr. p. 229.
- †*Apis* (*Synapis* subg. nov.) *henshawi* (steht der rezenten Gatt. *Apis* nahe). **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40, p. 228—229 ♀ Transversomedialis wie bei *Melipona*.
- †*Calyptapis florissantensis* Beschreib., system. Stell. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 324.
- †*Cyrtapis n. g. Cockerell*, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 339. — *anomalus n. sp.* p. 339 (Miozän von Colorado).
- †*Megachile praedicta n. sp. Cockerell*, Canad. Entom. vol. 40 p. 31 (Colorado).
- †*Osmia carbonum. Cockerell*, The Entomologist, vol. 40 p. 228. Gut erhalten.
- †*Protomelecta n. g. Cockerell*, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 341. — *brevipennis n. sp.* p. 341 (Miozän von Colorado).

**Apistik.** Siehe im Bericht für 1909.

## Superfamilia II. Specoidea.

### Fossoria (Fam. XV—XVII).

Es gehören hierher die Familien *Oxybelidae*, *Crabronidae*, *Pemphredonidae*, *Bembicidae*, *Larridae*, *Philantidae*, *Trypoxylonidae*, *Mellinidae*, *Nyssonidae*, *Stizidae*, *Sphegidae* und *Ampulicidae*.

- Belomicrus larimerensis n. sp. Rohwer*, Entom. News vol. 19 p. 417 (Colorado).
- Brachygaster minutus var. aethiopicus n. Magretti*, Bull. Mus. Hist. nat. Hist. 1908 p. 190 (Ostafrika). — Evaniide.
- Brachystegus metathoracicus n. sp. Smith*, Lincoln Nebraska Univ. Stud. vol. 8 p. 16 (Nebraska).
- Dasyproctus testaceipalpis n. sp. Cameron*, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 305 (Deesa).
- Dinetus pictus* Fabr. (= *Sphex guttata* Fabr. 1793 non Gmelin, 1790). **Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 51.
- Diodontus tristis* Lind. u. *minutus* Fabr. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 127.
- Elaphroptera herbsti* ♀ **Turner**, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 75. — *avida* p. 73. — *arcuata n. sp.* p. 76 (Lago Xanco). — *inca n. sp.* p. 77 (Bolivia).
- Hoplisis elegantulus n. sp. Smith*, Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 24 (Nebraska).
- Lyroda michaelsoni n. sp. Schulz*, Fauna Südwest Australien Bd. 1 Lfg. 13 p. 479 (Australien).
- Nitela australiensis n. sp. Schulz*, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 13 p. 483 (Australien).
- Podium (Trigonopsis)* Bemerk. zu einigen Spp. **Zavattari**, Boll. Mus. zool. anat. Torino vol. 23 No. 533 p. 1—6. — *P. (Parapodium) kohlii n. sp.* (Alto Amazzoni u. Ecuador).
- Plesia (Mesa) disjuncta n. sp. Turner*, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 502 (S. Afrika). — *adelogamia n. sp.* p. 503 (Südafrika). — *hova n. sp.* p. 504 (Madagaskar). — *erythropoda n. sp.* p. 505 (Lake Ngami). — *innotata n. sp.* p. 506 (Rhodesia).

- p. 506. — *purpureipennis* n. sp. p. 508 (China). — *opacifrons* n. sp. p. 509. — *ustulata* n. sp. p. 510 (beide aus Tenasserim). — *extensa* n. sp. p. 511 (Burma). — *univittata* n. sp. p. 512 (Rio Grande do Sul). — *andina* n. sp. p. 513 (Argentinien). **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *nigropilosella* n. sp. p. 327 (Neu Mexiko). — *granadaensis* n. sp. p. 238 (Granada u. Nicaragua). — *fulvinervis* n. sp. p. 239. — *spilonota* n. sp. p. 240 (Neu-Mexiko).  
*Pseudoplisus varipunctus* n. sp. **Smith**, Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 26 (Nebraska).  
*Psammotherma cyanochroa* n. sp. **André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 134 (Capland).  
*Solierella antennata* n. sp. **Ducke**, Rev. entom. T. 26 p. 91. — *minarum* n. sp. p. 93 (Brasilien).  
*Trachypus annulitarsis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 232 (N. Amerika).

#### Oxybelidae.

- Oxybelus latilineatus* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Bombay vol. 18 p. 302. — *pictisensis* n. sp. p. 302. — *fulvicaudis* n. sp. p. 302. — *forticarinatus* n. sp. p. 304 (alle vier aus Bombay). — *neuvillei* n. sp. **Magretti**, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1908 p. 188 (Ostafrika). — **Smith** beschreibt in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 aus Nebraska: *albosignatus* n. sp. p. 85. — *apicatus* n. sp. p. 87. — *glenensis* n. sp. p. 88. — Aus New Mexiko beschreiben **Rohwer** u. **Cockerell**, in d. Entom. News vol. 19: *fossor* n. sp. p. 179. — *townsendi* n. sp. p. 180.

#### Crabronidae.

- Crabro*. Auffinden der Brutröhre. **Wasmann**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 190. — **Nomen novum**: *dives schenckii* nom. nov. für *Crabro pictus* Schenk. **Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 51. — Neue Form: *annandali* nov. forma **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 358 (Himalaya). — Neue Spp.: A. von Java: *C. (Dasyproctus) jacobsoni* n. sp. **Kohl**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 52. — B. aus Borneo: *hewittii* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 242. — *dentipleuris* n. sp. p. 243. — C. Aus Colorado oder Neu Mexiko werden beschrieben von **Rohwer** in Entom. News vol. 19: *operus* n. sp. p. 247. — *opwana* n. sp. p. 248. — *megacephalus* n. sp. p. 249. — *ferrugineipes* n. sp. p. 250. — *nokomis* n. sp. p. 251. — *brachycarpae* n. sp. p. 252. — *heraclei* n. sp. p. 253. — *drymocalidis* n. sp. p. 255. — *cockerelli* n. sp. p. 255. — *erigoni* n. sp. p. 256. — D. von Nebraska: *vierecki* n. sp. **Smith**, Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 79 (Nebraska). — E. von Colorado: *gillettei* n. sp. **Rohwer**, Entom. News vol. 19 p. 418. — *bessayae* n. sp. p. 419.  
*Rhopalum modestum* n. sp. **Rohwer**, Entom. News vol. 19 p. 257 (Colorado).  
*Solenius rufipes* (Lep.) = *Crabro rufipes* (Lep.) **Smith** als *Ceratocolus* beschrieben. Falls bei *Crabro* bleibend, muß der Name *C. excavatus* Fox bleiben, weil *C. rufipes* Fabr. 1787 (? = *Cerceris tuberculata*), folgen wir aber **Ashmead** und stellen ihn unter *Solenius*, so bleibt die Originalbezeichnung, **Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 51.  
*Thyreopus latipes* Sm. **Viereck** (10) [1904].

## Pemphredonidae.

*Pemphredon tinctipennis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 234 (Arizona).

## Bembicidae.

*Bembex*. Schmarotzer ders. Ref. v. S. Sch. aus **Coupin**, in d. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 69. — *mediterranea* Handl. u. *B. oculata*. Falls beide als artlich identisch angenommen werden, so hätte Giornas Name (*Vesp.*) *pallescens* den Vorzug. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 320. — *olivacea*. Bemerk. u. Vergleiche. p. 320—321. — *rostrata*. Biologische Aufzeichnungen aus dem Mainzer Gebiet. **Schuster**, Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 124—126. — *rostrata* L. bei Kahl am Main. **Fröhlich**, Berlin. Entom. Zeitschr. 48. Bd. p. 148. — *spinolae*. Lebensgewohnheiten. **Schönichen** (5). — **Neu**: *prima-aestate* n. sp. **Johnson** u. **Rohwer**, Entom. News vol. 19 p. 378.

*Bembidula meliloti* n. sp. **Johnson** u. **Rohwer**, t. c. p. 376 (Neu Mexiko).

*Microbembex monodonta* subsp. *occidentalis* n., subsp. *neomexicana* n. u. subsp. *deltaensis* n. **Johnson** u. **Rohwer**, t. c. p. 375.

*Monedula denverensis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 235 (Colorado).

## Larridae.

*Dalara* Rits. Larridengatt. (urspr. *Darala* geschrieben, aber umgetauft wegen der gleichlautenden Larriden-Gatt.) dürfte eine wohlgesonderte, durch den stark verbreiteten Vorderkopf ausgezeichnete Gatt. bilden, die allerdings sehr wenig bekannt ist. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 314.

*Eparmatostethus* G. *Larrid*. (steht *Gastrosericus* Spin. nahe, doch Kopffiguration anders, Prosternumseiten außerordentlich stark bewehrt). **Kohl**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 167—169. Kopf von vorn Fig. 1. Kopf nebst folg. Prosternum Fig. 2, Flgl.-Geäder Fig. 3 (Madagaskar: Fort Dauphin).

*Larra maura* var. *rechingeri* n. **Kohl**, Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306 —317 (Neupommern).

*Tachytes pectinipes*. Beute. **Gardner**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 186.

## Philantidae.

*Philantus ammochrysus* n. sp. (steht *Ph. genalis* Kohl von der Halbinsel Sinai nahe). **Schulz**, Hym. Studien. — *triangulum* var. *bimaculatum* n. **Magretti**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 188. — *ugandicus* n. sp. p. 188 (Ostafr.). — *P. (Trachypus) nepalensis* nov. form. **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 356 (Nepal). — *tarsatus* n. sp. **Smith**, Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 34 (Nebraska).

## Trypoxylonidae.

*Mimesa unicolor* Lind. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 127. — **Neu**: **Smith** beschreibt in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 folg. Spp. aus Nebraska: *conica* n. sp. p. 67. — *nebrascensis* n. sp. p. 68. — *mandibularis* n. sp. p. 70.

*Pison*. **Kohl** beschreibt in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317: *beckingeri* n. sp., *glabrum* n. sp. (beide von Samoa). — *strictifrons* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 114 (Neu-Caledonien).

*Psenulus fuscipennis* auf *Vicia*. **Henschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.

*Trypoxylon*. Lebensweise. **Höppner**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 176 — 180. — **Neu: gardineri n. sp.** **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 76 (Seychellen).

#### Fossile Formen.

† *Pison cockerellae n. sp.* **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 519 (Miozän von Colorado). — *oligoaenum n. sp.* p. 520 (Oligozän von Preußen).

#### Mellinidae.

##### A. Rezente Formen.

*Mellinus wolcotti n. sp.* **Smith**, Entom. News vol. 19 p. 299 (Indiana).

##### B. Fossile Formen.

† *Mellinus handlirschi n. sp.* **Rohwer**, Bull. Amer. New York Mus. vol. 24 p. 597 (Florissant-Schichten).

#### Nyssonidae.

*Nysson angularis n. sp.* **Smith**, Lincoln Nebras. Univ. Stud. vol. 8 p. 18 (Nebraska). *Gorytes icariiformis forma nova.* **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 356 (Indian).

#### Stizidae.

*Stizus discolor*. Richtigstellung der Beschr. **Handlirsch**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 58 p. 244. — *vertoni n. sp.* p. 242 (Algier).

#### Sphegidae.

*Ammophila (Parapsammophila) gigantea* Kohl ist wohl = *A. Ludovicus* (so!) F. Sm. 1856, nicht Lep.) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325. — anstatt *Mocsaryi* Kohl (1885) = *Enodia argentata* Mocs. 1883 nec F. muß der mediterrane *Sphex* den Namen *nudatus* Kohl führen. Sollten *S. Mocsaryi* Kohl u. *S. nudatus* Kohl subspezifisch verschieden sein, so wären die richtigen Benennungen *Sph. nudatus nudatus* Kohl u. *S. nudatus Mocsaryi* Kohl p. 325.

*Cerceris labiata* F. u. *C. quinquefasciata* Rossi. Ergänzende Unterscheidungstab. zu Schmiedeknecht, Hym. Mitteleuropas p. 243, hinter No. 14. **Ulbricht** p. 356. — *onophora* Schlett. ♂ Beschr. **Schulz**, Hym. Studien. — Neue Spp.: *hartliebi n. sp.* (steht d. *C. erythrocephala* Dhlbg. aus Ägypten am nächsten). **Schulz**, Hym. Studien. — **Rohwer** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folg. neue Spp. auf d. Vereinigten Staaten: *calochorti n. sp.* p. 322. — *solidaginis n. sp.* p. 325. — *argyrotricha n. sp.* p. 324. — *rhois n. sp.* p. 325. — *cleomae n. sp.* p. 325. — **Smith** charakterisiert in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 aus Nebraska: *flavofasciata n. sp.* p. 42. — *pleuralis n. sp.* p. 44. — *nebrascensis n. sp.* p. 46.

*Cryptochilus malecollocandus n. sp.* **Schulz**, Fauna Südwest-Australiens Bd. I Lfg. 13 p. 474 (Australien).

*Eucerceris pimarum n. sp.* **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 326 (Colorado).

*Notogonia.* **Cameron** beschreibt in d. Trans. Linn. Soc. vol. 12 folgende neuen Spp. von den Seychellen: *seychellensis n. sp.* p. 77. — *rufofemorata n. sp.* p. 78. — *mahensis n. sp.* p. 78.

*Palarus rothschildi n. sp.* **Magretti**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 189 (Ostafrika).

*Pelopoeus*. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 283.

*Sceliphrum aegyptium* (L.) hat Priorität vor *spirifex* (L.) Brauchbare Unterarten: *S. aegyptium aegyptium* (L.) u. *S. aegyptium spirifex* (L.) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — *S.* Ähnliche Bauweise wie bei *Odynerus*. **Roman** (1). — *quodi* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 114 (Neu-Caledonien). — **Turner**, Biol. Bull. vol. 15 p. 215—225 Diagramm. Rückkehr zum Nest.

*Sphex fumipennis* F. Sm. u. *Sph. luctuosus* F. Sm. von Kohl 1890 als Abänderungen einer Sp. zusammengezogen. Unterarten scheinen beide nicht abzugeben. *fumip.* von Adelaide in Südastral., *luctuosus* vom Swan River in Westaustral. u. von Sydney in N. S. Wales. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325. — *flava* Fabr. Bemerk. **Bingham** (cf. 1904 sub No. 1). — *cressoni* nom. nov. für *Ammophila collaris* Cress. **Smith**, Lincoln. Nebr. Stud. vol. 8 p. 7.

*Tachysphex puncticeps* nom. nov. für *punctulatus* Smith. **Smith**, Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 59. — Neue Spp.: *striolatus* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 18 p. 305 (Deesa). — *nigrescens* n. sp. **Rohwer**, Entom. News vol. 19 p. 220. — *hitei* n. sp. p. 221. — *foxii* n. sp. p. 222. — *foxii* var. *alpestris* n. p. 223 (sämtlich aus Colorado).

**Ampulicidae: vacant.**

### Superfamilia III. Vespoidea.

Umfaßt die Familien XXVII—XLII: *Pompilidae*, *Vespidae*, *Eumenidae*, *Masaridae*, *Chrysidae*, *Bethylidae*, *Trigonaliidae*, *Sapygidae*, *Myziniidae*, *Scoliidae*, *Tiphidae*, *Cosilidae*, *Rhopalosomidae*, *Thynnidae*, *Myrmosidae* und *Mutillidae*. — Fam. XXXII: *Bethylidae* siehe unter Superfam. *Proctotrypoidea*.

#### Pompilidae,

##### Rezente Formen.

*Pompilidae*. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28. p. 4—6. Übersicht über die Gattungen (Schwedisch): *Ceropales*, *Wesmaelinus*, *Prosalus*, *Pompilius*, *Aporus*, *Agenia*, *Pseudagenia*, *Priocnemis* u. *Calicurgus*.

*Agenia* Schiödde (*Pogonius* Thoms.) Beschr. d. Gatt. Übersicht über die 4 Spp. nebst Bemerk. **Aurivillius**, t. c. p. 28—29. (Schwedisch).

*Aporus*. Beschr. d. Gatt. mit *dubius* Lind. **Aurivillius**, t. c., p. 25 Vflgl. Fig. 108 (Schwedisch).

*Calicurgus* Lepel. Charakt. d. Gatt. 1 Sp. *hyalinatus*. **Aurivillius**, t. c. p. 27—28. (Schwedisch).

*Ceropales*. Beschr., 2 Spp. (schwedisch). **Aurivillius**, t. c. p. 6—7.

*Clavelia* ♂ u. *Parapompilus* ♀ gehören zusammen, ersterer Name bleibt. **Schulz**, Hym. Studien.

*Pompilus* F. hat berechnigte Stellung. **Schulz**, Hym. Studien. — *P.* in Minehead. **Rothney**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157—158. — *P.* Fabr. Beschr. Übersicht über die 31 Spp. (Schwedisch). **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 9—15 ♂, p. 15—20 ♀. Beschr. ders. p. 20—25. — Abb.

Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 2.

d. Abd.-Enden folg. *Pomp.-Spp.*: *nigerrimus* Fig. 91, *caviventris* Fig. 92, *frigidus* Fig. 93, *spissus* Fig. 95, *unguicularis* Fig. 96, *wesmaeli* Fig. 97, *abnormis* Fig. 98, *fissus* Fig. 99, *consobrinus* Fig. 100, *borealis* Fig. 101, *fumipennis* Fig. 102, *viaticus* Fig. 103, *campestris* Fig. 104, *aculeatus* Fig. 105. — Metanotum v. *P. sexmaculatus* Fig. 90, Htbie von *minutus* Fig. 94., Fühlerglieder v. *P. sabulicola* u. *P. pectinipes* Fig. 106. — Kokon von *P. nigerrimus* Fig. 107. — Neue Spp. aus Schweden: *caviventris* n. sp. (= *concinus*? ♂ Aur., Ent. Tidskr. 7 p. 163 [1886]) p. 21 Fig. 92 (Schweden: Gotl.). — *frigidus* n. sp. (= *melanarius*? ♂ Aur.) t. c. p. 164 (1886) p. 21 Fig. 93 (Mellersta, Lappl.). — *fissus* n. sp. p. 23 ♂ (Smål.) (Süd-Schweden). — *borealis* n. sp. Fig. 93 p. 23 (Suec. bor. Angermannia u. Lapponia) (Schwedisch) (Diagnosen der Spp. auch lateinisch). — *abdominalis* F. (1775) ist für eine *Ceratopales* erklärt worden, doch steht dem die Beschr. von Fabr. entgegen. — *C. abd.* E. Taschbg. (1869) kann bestehen bleiben. **Schulz**, Berliner Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — Neue Spp.: A. von Deesa: *benedictus* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 300. — *ithonus* n. sp. p. 301. — P. von Neu-Caledonien: *inquirendus* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 117.

*Priocnemis*. Charakt. d. Gatt. Übersicht über die 9 schwed. Spp. (Schwedisch). **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 25—27. — Kurze Angab. dazu p. 27. — Hleibsende von *fuscus* Fig. 109. — *parcedentatus* Sauss. wohl = *Calicurgus bipartitus* Lep. (1845). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322.

*Prosalius* n. g. *Pomp.* (Untersch. von der verw. *Ferreola* Lep.: 2. Ventralsgm. deutlich quergefurcht, „abscissa 2: a nervi bas. alarum antic. angulato-dentata, verticeque utrinque impresso). **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 7—8. — *suecicus* n. sp. p. 8 ♂ ♀ Abb. in toto Fig. 89 (Mittel-Schweden). (Ob = *Pomp. stogi* Costa oder = *Anypli* diffinis Lep.?). (Schwedisch.) Diagn. (kurz) lateinisch.

*Pseudagenia* Kohl (*Agenia* Thoms.) Beschr. d. Gatt. sowie der Spp.: *carbonaria* Scop. (*punctum* Thoms.) u. *albifrons* Dalm. Larvenzelle Fig. 110. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 29—30. (Schwedisch.) — Neue Spp.: *bidens* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 38 (Sikkim). — **Bingham** beschreibt im Rec. Indian Mus. vol. 2 aus Indien: *culiciformis*, *invidiosa*, p. 353, *mimica* p. 354 *novae formae*. — *parcesignata* n. sp. **Schulz**, Fauna Südwest-Australien Bd. 1 Lief. 13 p. 469 (Australien).

*Salix Pavianus* Sauss. ist ein *Pompilus*, wohl *P. analis* F. (1781). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — *parvulus*. **Rothney**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157. — Interessant ist der Fall, in welchem dieser eine Hemipterenlarve fortschafft. **Saunders**, E., t. c. p. 158.

*Wesmaelinus* Costa (*Salix* Thms.) Beschr. 1 Sp. (Schwedisch.) **Aurivillius** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 7 Hflgl. Geäder v. *sanguinolentus* Fig. 88b.

#### B. Fossile Formen.

*Agenia saxigena* n. sp. **Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 229 (Colorado).

**Vespidae. Eumenidae. Masaridae.**

- Hautdrüsen einiger *Vespidae*. **Bordas**, Bull. Soc. Zool. France, 1908 p. 59—64.
- Gattungen und Artender *Vespidae sociales* von Südamerika: Übersichtstabellen. **Ducke**, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 152—199.
- Vespidae* mit *Xenos* (dar. neue Sp.) **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1903 p. 174.
- Vespidae* von Amerika. Beitrag zum Studium ders. **v. Ihering, R. (1)** (1904). — von Brasilien. **v. Ihering (2)** (1904). — Soziale *Vespidae* von Brasilien. **v. Ihering (3)** (1904).
- Vespidae sociales* von Para. **Ducke (4, 6)** (1904). — Bemerkungen über Synonymie u. Variation bei den *Vespidae sociales* von Amerika. **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695—700. — Nester der neotropischen *Vespidae*. **Ducke**, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 v. 154 pls. I—III. — Tod den Wespen! In der Gemarkung Worms 3 Pf. pro Stück. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 124. — Wespe u. ihre Beute. Trans. Entom. Soc. London Proc. 1907 p. LXIV.
- Ancistrocerus*. **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 eine Reihe neuer Arten: a) aus Colorado: *nigro-hirsutus* n. sp. p. 203. — b) aus Kalifornien: *fulvitaris* n. sp. p. 205. — c) aus Belize: *belizensis* n. sp. p. 230. — d) aus Arizona: *pelias* n. sp. p. 208. — *ventones* n. sp. p. 209. — *antheus* n. sp. p. 210. — *satyrus* n. sp. p. 211. — *tityrus* n. sp. p. 211. — *leensis* n. sp. p. 215. — *rivularis* n. sp. p. 215. — *durangoensis* n. sp. p. 216. — *truncatus* n. sp. p. 217. — *ormsbyensis* n. sp. p. 218. — *lecontei* n. sp. p. 218. — *lindemanni* n. sp. p. 218. — *cockerelli* n. sp. p. 220. — *bakerianus* n. sp. p. 220. — *sayi* n. sp. p. 221. — *fulvicarpus* n. sp. p. 222. — *simulator* n. sp. p. 222. — *A. (Nortonia?) phoenixensis* n. sp. p. 225.
- Apoica pallida*. Symbiose mit dem Beutelstaar. **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. II. Nestbau. — *surinama* L. Nestbau. Beschr. dess. nach eigenen Beobachtungen.
- Belonogaster facialis* n. sp. **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 65 (Afrika).
- Chartergus chartarius* Ol. — *Ch. tuberculatus* Cam. in Inv. pacif. vol. 1 p. 155. Laut Type = *Ch. chart.* **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — Von ihm schon im Bol. do Museu Goeldi vol. 5 p. 161 Pará 1907 vermutet.
- Crabro podagricus*. Nest. **Roman (1)**.
- Discoelius lignicola* n. sp. **Brêthes**, An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 5 (Paraguay).
- Euancistrocerus japonicus* n. sp. **Schulthess-Rechberg**, Mitteil. schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 285 (Japan).
- Euchalcomenes* n. g. *Eumenid.* **Turner**, Trans. Amer. Entom. Soc. London 1908 p. 90. — *gilberti* n. sp. p. 90 (Queensland). Hierher auch *Pachymenes viridis* u. *elegans*.
- Eumenes Walkeri* Rits. Beschr. Abb. des Kopfschildes. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 313—4. — *conica* Fabr. u. ihr Parasit. **Bingham** (Titel p. 367 sub No. 5 des Berichts f. 1904). — *Moseri* Schlz. ist nicht auf Fernando Po beschränkt, sondern findet sich auch auf dem benachbarten Festlande.

**Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325—326. — *Orellanae* Sch. Mimikry mit *Rathymus*. **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. — *Eum.* (*Pachymenes*) *Orellanae* ähnelt in der Färbung einerseits der *Polybia flavicans*, andererseits der *Polistes analis* F. u. *Montezumia analis* Sauss. Charakterisiert durch längere Mandibeln u. die Bildungsart des Hinterleibsstiels. **Schulz**, Hym. Stud. — *Eum.* (*Omicron*) *foxi*. Lebensweise. Brutzellenbau, Verproviantierung der Nester. *ibid.* — *Eum.* (*Pareumenes*) *sansibarica*. **Schulz**, hält dieselben in seinen Hym. Studien für endemisch auf Sansibar u. als einen Überrest indischer Elemente. — *Neue* Spp.: *samuray* n. sp. **Schulthess-Rechberg**, Mitt. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 284 (Japan).

*Eumenidae* von Spanien. **Dusmet y Alonso** (1904).

*Icaria carinifera* nom. nov. für *I. carinata* Cam. 1900. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 328. — *sulciscutis* Cam. 1901 ist eine *Polybia*. *Icaria* umfaßt plumpe Tiere mit kurzem Hinterleibsstiel u. folg. großen glockenförmig. Segm., *Polystes* dagegen langgestreckte schlanke Formen. — *sulciscutis* (Cam.) Ergänzung zur Beschreib. plastisch. Merkmale u. Fig. 4a—c. p. 329—331. — *Neue* Spp.: *erythrospila* n. sp. (steht *I. malayana* Cam. am nächsten). **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 563 (Kuching). — *ornatipes* n. sp. p. 564 (Kuching). — *curvilineata* n. sp. S. 565 (Inop, Borneo). — *jacobsoni* n. sp. **du Buysson**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 123 Java.

*Ichnocoelia* n. g. *Eumenid.* **Perkins**, Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 32. — *xanthochroma* n. sp. p. 32 (Queensland).

*Labrus chudeaui* n. sp. **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 132 (Süd-Algérien du Tschad).

*Lionotus tomentosus* var. *niponicus* n. **Schulthess-Rechberg**, Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 287.

*Macroclymma* n. g. *Eumenid.* **Perkins**, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 31. — *smithianum* n. sp. p. 31 (Queensland).

*Megacanthopus* Ducke (verw. mit *Mischocyttarus* u. *Monacanthocnemis* Unterschiedsmerkmale von *Polybia* (ungleich. Länge der Tarsenlappen, deren innerer in ein. viel läng. Dorn ausgezogen ist als d. äußere; ungleiche Länge der Fußklauen, deren innere stärker entwickelt ist). **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 698. — *flavitaris* Sauss. Beschr. p. 698 (nearktisches Gebiet). — *cubensis* Sauss. (sehr ähnl. *mexicanus* Sauss. Gehört in die Verwandtschaft des *M. alfeni* Ducke) p. 698—699. — *basimacula* Cam. (ist die *Polyb. basimacula* Cam., Inv. pacif. vol. 1 p. 150) ahmt die obengenannte *Pol. bas.* täuschend nach. Unterschiede. Gehört wie *cubensis* in die Verwandtschaft von *alfeni* p. 699. — *goeldii* Ducke ♂ von Belem do Pará, bisher nur vom Ob. Amazonas ostw. bis Barcellos am Rio Negro u. Teffé bekannt p. 699.

*Mischocyttarus labiatus* Fabr. (= *Polybia melanaria* Cam. in Inv. pacif. vol. 1. p. 153, 1906) **Ducke**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 698. Es kommen alle Übergänge von hellen zu dunklen Formen vor.

*Monobia quadridens*. Nest u. Puppen. **Tandy**, Entom. News vol. 19 p. 231—232.

*Montezumia petiolata* Sauss. ähnelt zum Verwechseln einer echten Vespide *Polybia atra* Oliv. **Schulz**, Hym. Stud. — *Neue*: *australiensis* n. sp. **Perkins**, Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 33 (Queensland).

*Nectarinia lecheguana* Latr. var. *velutina* Spin. *Chatergus centralis* Cam. (Invert. pacif. 1907 vol. 1 p. 181) gehört hierher u. ist demnach zu eliminieren. Ebenso gehört hierher *Chart. arizonaensis* Cam. — *lech.* geht von Buenos Aires bis Arizona (nearkt. Gebiet), var. *velutina* von Maranhão bis Arizona. **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695. — *bilineolata* Spin. var. *moebiana* Sauss. südlichst. Fundort Santa Catharina, Süd-Bras. p. 695. — *augusti* Sauss. in Coll. Baker als *lecheguana* det. Cam., während dieser Autor auf die echte *N. lecheg.* die neuen Spp. *Chart. centralis* u. *Ch. arizonaensis* gegründet hat! p. 695. — *azteca* Sauss. *Chart. mexicanus* Cam. ist laut den von Acapulca stammenden Typen hierzu synonym p. 695.

*Nortonia basimacula* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 224 (Texas).

*Odynerus basalis* in Dorset. **Mortimer**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 236. — *herricki* = (*basalis* Sm.) **Saunders**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 236. — *oviventris* Wesm. Nest. **Roman** (1). — Neue Spp. von Bombay: *leviscutis* n. sp. **Cameron**, Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. vol. 18 p. 307. — *henricus* n. sp. p. 307. — *O. (Ancistrocerus) xanthozonus* n. sp. p. 307. — *Brooksii* n. sp. **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 561 — 562 ♂ (Kuching). — *santabongensis* n. sp. (ähnelt *Ancistrocerus megaspilus* Cam.) p. 562 — 563 ♂ (Santabong). — Von Farquhar Atoll: *caenocephalus* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 72. — *chagosensis* n. sp. p. 73. — *farquharensis* n. sp. p. 74. — Spp. aus Amerika: **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 folg. Spp.: a) aus Kalifornien: *oratus* n. sp. p. 196. — *scudderi* n. sp. p. 196. — *crotchii* n. sp. p. 197. — *cressoni* n. sp. p. 198. — *oslarensis* n. sp. p. 199. — *longipilosus* n. sp. p. 199. — *jedorensis* n. sp. p. 200. — *heterospilus* n. sp. p. 201. — *chelonogastrus* n. sp. p. 202. — *edwardsii* n. sp. p. 207. — b) aus Arizona: *O. (Ancistrocerus) arizonaensis* n. sp. p. 208. — c) aus Texas: *philetas* n. sp. p. 214. — *acanthothopus* n. sp. p. 223. — d) aus Minnesota: *minnesotaensis* n. sp. p. 231 (Minnesota). — Sp. aus Neu-Caledonien: *quodi* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 115.

*Parachartergus vespiceps* Sauss. var. *testaceus* Ducke. Südlichster Fundort Santa Catharina, die dunkle Form vielleicht dem Gebirge eigentümlich. **Ducke**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 696.

*Paragia magdalena* n. sp. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 89 (Queensland).

*Parevaspis abdominalis* Smith, sein Wirt. **Bingham** (5) (1904).

*Polistes* Fabr. Gruppierung. **Ducke**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 699—700. — *maior* Pal.-Beauv. ♂ p. 700. — *minor* Pal.-Beauv. Untersch. p. 700. — *tricolor* Fabr. var. *cubensis* Lep. (viel kürzere Wangen als die anderen Spp.) ist nach Buysson = *P. lineatus* Sauss. p. 700. — *aterrimus* aus Ecuador (nach Sauss. Amazonien) gehört in die erste Hauptgruppe p. 700. Der von R. v. Jhering, Rev. Mus. Paul. 1904 u. **Ducke** Bol. Mus. Goeldi 1907 p. 193 u. 197 zitierte *bicolor* Lep. var. *aterrimus* ist die in die 2. Hauptgruppe der amerik. *Pol.*-Arten gehörige ganz schwarze westl. Lokalf. des *bicolor*, der nunmehr *Polistus bicolor* Lep. var. *unicolor* nov. **Ducke** getauft wird p. 700. — *annularis* Überwinterung. **Brimley**, Entom. News Philad. vol. 19 p. 107. — *urceolatus* Er. (non Klug, *urceolata*

- emend. 1848) = *P. canadensis annularis* (L. 1863) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 326. — *japonicus* Cam. 1900 schon durch *P. japonicus* Sauss. 1858 besetzt. Schulz zögert in d. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 326 mit einer Neubezeichnung, da die sich um *P. hebraeus* scharenden Formen noch nicht kritisch gesichtet sind. — *erythrocerus* Cam. 1900 = syn. zu *P. jokohamae* Rad. (1887), spezif. verschieden von *P. hebraeus* F. (contra Pérez 1905). — *nipponensis* J. Pérez wegen der abweichenden Punktierung des Dorsulums („très espacée“) wohl nicht hierher gehörig. — *macaensis* F. (1793) gut gesonderte Sp. p. 326—327. — *rufinus* Er. (*rufina* emend. 1848). = *Polybia catillifex* Möb. (1856). Es sind greifbare Unterschiede zw. *P. catillifex* Möb. u. *P. ampullaria* Möb. zu suchen. p. 327. — *sylonota* Cam. ist eine Form der *P. occidentalis* (Oliv. 1791) p. 327. — *P. flavifrons* F. Sm. (1857) von Guayaquil in Ecuador ist eine Farbenänderung der letztgenannten Sp., mit viel Gelb am Kopfe. Diese Form ist weit verbreitet und wohl als subsp. ders. aufzufassen. — *obidensis* Ducke 1904 = *P. paraensis luctuosa* Schlz. 1905. Die Form heißt *Polyb. paraensis obidensis* Ducke p. 328. — *analis* F. Mimikry mit *P. flavicans* F. **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. — *versicolor binotatus* früher als besondere Sp. beschrieben. — subssp. von *fuscatus* nebst Lebensweise dieser Art. Gegenüberstellung beider Formen. — *gallica*. Wien. Entom. Ztg. auf *Vicia*. **Hetschko**, Jhg. 27 p. 301. — *inornatus* Rits. ist vielleicht später als eine Form des *P. marginalis* F. mit besonders stark reduziertem Gelb aufzufassen. **Schulz**, Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 314. — Neue Spp.: A. aus Afrika: *ellenbergi* n. sp. **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France T. 77 1908 p. 64 (Afrika). — B. aus Asien u. Inselwelt: **Kohl** beschreibt in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 *perkinsii* n. sp. p. 313 (Südchina). — *praenotatus* n. sp. p. 316—317 (Salomoninsel). — C. aus Amerika: *deceptor* n. sp. (täuschend ähnlich der *Polybia angulata* F. Gegenüberstellung beider Formen). **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. (Amazonasgebiet). — *synoecoides* n. sp. **Ducke**, Bull. Mus. Goeldi vol. 5 p. 196 (Amazonas).
- Polybia*. **Schulz** gibt in d. Hym. Stud. III. neue Fundorte für verschiedene Spp. u. Varr. — *dimidiata*. Mimikry mit *Polistes bicolor*, *Montezumia infundibuliformis* u. *Parazumia carinulata*. — *tapuya* n. sp. (abgezweigt von *P. filiformis*) kann wohl zu einer eigenen Gatt. erhoben werden. — *occidentalis* Ol. Hierher *albopicta* von Cam. etikettiert, auch wohl die wirkl. *albopicta* Sm., die *var. ruficeps* Schrottky geht bis Santa Catharina. **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 697. — *rejecta* Fabr. *var. belizensis* Cam. in Inv. pac. vol. 1 p. 151 1906 ist die Form mit dunkler Grundfarbe, die auch im ober. Amazonas vorkommt, also eine westl. Form p. 697. — *pallidipes* Oliv., die *var. centralis* Cam. in Inv. pacif. vol. 1 p. 184 ist nicht Lokalf., sondern eine Aberr. mit ganz braungelb. Abd. u. von Ducke früher als *myrmecophila* beschr. p. 697. — *fasciata* Sauss. (ob Lep.?) system. Stell. In der Färb. *flavipennis* am nächsten p. 697—698. — Neue Spp. aus Südamerika beschreibt **Ducke** in Bol. Mus. Goeldi vol. 5: *incerta* n. sp. p. 179. — *velutina* n. sp. p. 180.
- Protopolybia fulvotincta* Cam. = der *Polybia (Clypearia) fulvotincta* Cam. in Invert. pacif. vol. 1 p. 184, gehört in die Nähe von *Protopolybia bella* R. Ih. Beschr. **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — *punctulata* Ducke von

- Santa Catharina. Möglicherweise die *P. sedula* Sauss., was Ducke bisher als *Pr. sedula* anführte, ist nach R. du Buysson die *exigua* Sauss. p. 697. — Neue Spp. aus Südamerika: *punctulata* n. sp. Ducke, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 167. — *rugulosa* n. sp. p. 167.
- Pseudochartergus chartergoides* Gribodo (*cintellus* Fox.) Hierher gehört nach den Typen *Charterg. acutiscutis* Cam. in „Invert. pacific. vol. 1“ p. 183. Ducke, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695—696.
- Pterochilus Korbi* n. sp. (fast durchweg schwarz gefärbt) Schulz, Hym. Stud. — *maculifrons* n. sp. Cameron, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 226 (Colorado). — *pruinosis* n. sp. p. 227 (Arizona).
- Rhynchium aurantiacum* n. sp. Cameron, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 307 (Deesa).
- Stenancistrocerus shinto* n. sp. Schulthess-Rechberg, Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 286 (Japan).
- Synagris* von Afrika. Stufen des Instinktes u. sein Vervollkommnungsgrad. Roubard, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 p. 695—697.
- Vespa carolina*. Färbung der Arbeiter Turner, Psyche vol. 15 p. 1 nebst Taf. — *crabro* Spermatogenesis. Meves u. Duesberg. — Rauben u. Bienenwesen des Horniss. Mirošničenko, Turkest. Selsk. choz. vol. 1 1906 8. p. 26—28. — *germanica*, *rufa*, *silvestris* u. *vulgaris* auf Kicja. Heischko, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 302. — *quinquefasciata* Giorna u. *V. horticola* Giorna. Ob sich mit den gleichlautenden Namen O. F. Müllers deckend? Wahrscheinlich handelt es sich um *Cerceris*-Arten, u. möglicherweise ist *V. quinq.* = *Cerc. quinq.* (Rossi 1792) u. Giorna hätte die Priorität. Schulz, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 319. — *sexmaculata* wohl = *Scolia* (*Discolia*) *quadripunctata* F. (1775) „var.“ *sexpunctata* (Rossi, 1792) p. 319 (ocelli nulli!). — *pallescens* ist wohl das ♀ von *Bembex oculata* Latr. (1805) Schulz, p. 320. — *vulgaris* Bau u. Entwicklung der Mundteile. Kirmayer.
- Tatua tatua* Cuv. Verbr. von Mattogrosso bis Nicaragua. Ducke, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — *guerini* Sauss. von Belize, bisher nur aus Mexiko bek. p. 696.
- Zethus medius* n. sp. Brêthes, An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 6 (Paraguay).

#### Chrysidae.

- In Schmetterlingspuppen schmarotzende Chrysididen. Mocsary, M. orv. termv. nagygy. évk. Budapest vol. 34 p. 233—234.
- Allocoelia capensis* var. *minor* n. Mocsary, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 526 (*Terra capensis*).
- Chrysis fuscipennis* Brullé u. Wirt. Bingham (5) (1904). — *Chr.(ysis) carnea minor*, *notata*, *purpurea* u. *obscura*. Besch. nach Giorna in: Giorna Figlio, Calendario Entomologico ossia Osservazioni sulle stagioni proprie agl. insetti nel clima piemontese e particolarmente ne' contorni di Torino. Torino, 1791, nella Stamperia Reale. Con permissione. Schulz, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 315. — *Chr. carnea minor* Giorna wohl = *Hedychridium roseum* (Rossi 1790) p. 318. — *notata* Giorna ist ohne Type nicht zu deuten. Vielleicht ist sie = *Holopyga gloriosa* F. p. 319. — *purpurea* Giorna wohl keine Chryside, *Chrysis purpurea* F. Sm. (1858 von Celebes) bleibt bestehen. — *obscura* Giorna wohl eine Chalcide p. 319. — *nobilis* Giorna ist das ♂ zu *Chr. fulgida* L.

- (1766). Berl. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 320. — **Neue Spp.**: A. aus Afrika: *caroli* n. sp. **Du Buysson**, Rev. entom. T. 26 p. 108 (Tunis). — B. aus Südafrika: beschreibt **Mocsary** im Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 508—526: *angustula* n. sp. — *apiculata* n. sp. — *colonialis* n. sp. — *exsecata* n. sp. — *formosella* n. sp. — *heroum* n. sp. — *laetifica* n. sp. — *microgona* n. sp. — *micromorpha* n. sp. — *microsoma* n. sp. — *obscurata* n. sp. — *pau-perata* n. sp. — *polychroma* n. sp. — *pusilla* n. sp. — *stenomorpha* n. sp. — *transvaalensis* n. sp. — *vestalis* n. sp. — *violascens* n. sp. — B. aus Madagaskar: *madecassa* n. sp. **Mocsary**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 263 — C. aus Java: *jacobsoni* n. sp. **du Buysson**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 125. — D. aus Borneo: C. (*Heptachrysis*) *hewittii* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 61 (Borneo). — **Brèthes** beschreibt in An. Mus. Buenos Aires: *argentina* n. sp. p. 8 (Misiones). — *anisitsii* n. sp. p. 9 (Asuncion). — *acuta* n. sp. p. 10 (Buenos Aires).
- Chrysogona bucculenta* n. sp. **Mocsary**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 262 (Madagaskar). — *minuta* n. sp. **Mocsary**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 507—508 (Transvaal).
- Hedychrum borneanum* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 61 (Kuching). *braunsianum* n. sp. **Mocsary**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 v. 506—507. — *brevicollis* n. sp. p. 507 (beide aus Transvaal). — *insulare* n. sp. **Mocsary**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 267 (Madagaskar).
- Holopyga chrysochlora* n. sp. **Mocsary**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 505—506 (Transvaal). — *piliventris* n. sp. **Ducke**, Rev. entom. vol. 26 p. 95 (Brasilien).
- Stilbum princeps* G. (Griffith) R. Gray ist ein echter *Stilbum*, wohl eine eigene Sp. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 321.

### Trigonalidae.

- Trigonalidae*. Genaue Beschreibung der Formenähnlichkeiten u. Formenverschiedenheiten der Unterfamilien u. Gatt. Verbreitungsgebiet. **Schulz**, Hym. Stud.
- Bareogonals* n. g. **Schulz**, Charaktere (lang. zottig behaarter Vorderkörper usw.) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 304.
- Discenea* Enderl. (von S. Afr., steht der neotrop. Gatt. *Trigonalos* Westw. sehr nahe) *natalensis* ♀ von der Delagoabai in Südafrika. **Schulz**, Mittel. Mus. Zool. Berlin Bd. III, Hft. 2 p. 207.
- Labidogonals ornata* F. Sm. von Guerrero in Mexiko. **Schulz**, Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 207.
- Larrada Vollenhovia* Rits. ist eine *Notogonia*. ♂ Beschr. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 312.
- Liaba cisandina* sp. *Nomadini* d. stammt aus einem Neste der Wespenart *Polybia dimidiata* Oliv. Photogr. Abb. des Nestes nebst Angabe des Sitzes des Schmarotzers. Sorgfältige Beschreib. der Merkmale der Gatt. *cisandina* im Gegensatz zu den transandin Formen. **Schulz**, t. c. p. 93.
- Lycogaster nevadensis* Cress. **Schulz**, Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 294 Abb. des Fortsatzes des 2. weibl. Hinterleibssternits p. 296 Fig. 1 von a) *L. apicipennis* (Cam.) u. b) *L. nevadensis* (Cress.). — *nevadensis* (Cress.) **Schulz**, Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. II p. 206—207.
- Nanogonals fasciatipennis* kann seinen Namen behalten, doch ist als Autor Schulz nicht Cam. zu setzen. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 307. —

*fasciatiennis* (Cam.) ♀ von Bogotá in Columb. (briefl. als *Enderleini* zitiert). Bemerk. zu den Fundorten. Abb. des Tieres ♀ in Draufsicht u. seitl. Rumpfansicht, sowie im Querschnitt. — Ist der Typus eines besonderen Genus *Nanogonals* n. g. **Schulz**, Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 211—212.

*Nomadina Smithi* Westw. (1868), *Liaba balteata* Cam. u. *Liaba cisandina* Schulz 1905. Vergleich der Typen. Feststellung der Gatt. Alle drei gehören zu *Nomadina*. Unterscheidungstabelle für die ♀ ♀. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 308—309. Die ♂ ♂ sind in der Gatt. *Platygonalos* zu suchen. — *Pl. phylogenetica* Schlz. gehört wohl zu *Nomadina Smithi* Westw. ♂.

*Orthogonalys* n. g. **Schulz**, Hym.-Stud. — Auffällige Mimikry u. Ähnlichkeit mit einer Cryptide, zwischen *Mesostenus* u. *Polycyrtus* stehend.

*Palarus rufipes* u. *humeralis*. Dimorphismus der Geschlechter. **Schulz**, Hym.-Studien. — Zusammengehörigkeit beider zu einer Art *P. rufipes* Latr.

*Platygonalidae* Sch. mit *Platygonalos* (mit Beschr. u. Abb.) leiten zu den *Nomadinidae* hinüber. **Schulz**, Hym. Studien.

*Pseudogonalos Hahni* (Spin.) Zusammenstellung der charakt. Merkmale der untersuchten Stücke (p. 210). **Schulz**, Mitteil. Mus. Zool. Berlin, Bd. III Hft. 2 p. 209—211. — Weitere Sexualdifferenz: ♂ an der Außenseite von Fühlergeißelglied 9—14 oder 10—16 Tyloiden, die den ♀ ♀ fehlen. [Ergänz. zu Enderlein]. Wird zum Typus der Gatt. *Pseudogonalos* n. g. erhoben.

*Seminota depressa* (Geer) **Schulz**, Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. II p. 206. — *Taschenbergi* m. (vorig. nahest.) p. 206 (Brasilien). — *marginata* (Westw.). Mit dieser sind identisch „*Trigonalos*“ *Simoni* R. Buyss. (Pariser Type ist ein ♀, kein ♂, wie der Autor angibt, ferner auch die *Sem. Taschenbergi*. Ob nicht *Sem. Leprieuri* Spin. (1840), Type in Turin, damit identisch sein wird? — *Sem. depressa* (Geer 1773) u. *marginata* Westw. haben mit der Spinolaschen Wespe nichts zu tun. — *Sem. inquirenda* n. sp. für *Sem. marginata* ♀ Schulz aus Venezuela. Ist genannter Sp. sehr ähnlich, doch kleiner, Hinterbrustseiten u. Mittelsegm. feiner u. weitläufiger punktiert u. ihre 3. Vorderflgl.-Cub.-Zelle bleibt an Länge hinter der 2. Cub.-Zelle zurück. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 306. — „*Trig.*“ *fasciatiennis* Cam. gehört zu *Taeniogonalos* p. 307.

*Stygnogonalos* n. g. Beschr. **Schulz**, t. c. p. 305—306.

*Trigonalinae* Cam. Zu diesen gehören *Trigonalys* u. *Orthogonalys*. **Schulz**, Hym.-Studien.

*Trigonalos melanoleuca* Westw. ♂ Hinterleibsende. **Schulz**, Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 297 Fig. 2. — *melanoleuca* Westw. häufigste exotische in Südamerika heimische Form. Besprech. von 4 Exemplaren. Zusammenstellung der sekund. Geschlechtsmerkmale. Ein Stück ein Zwitter. (hoher Sammlungswert). **Schulz**, Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 209. — „*Trigonalos*“ *scutellaris* Cam. ♂ u. *flavonotata* Cam. ♀ sind die Geschlechter einer Sp. u. gehören zu den eine besondere Unterf. bildenden *Bareogonaloine* nov. fam. Schulz bildenden Gatt. *Bareogonalos*. Unterschiede von *B. canadensis* (Harr.) u. *B. scutellaris* Cam. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51. p. 304. — „*Trig.*“ *apicipennis* Cam. 1897 ist eine *Lycogaster* in nächster Verwandtschaft von *L. nevadensis* Cress. (1879).

**Schulz**, t. c., p. 305. — *Trig. Championi* Cam. ist keine echte Trig., sondern gehört einer eigenen neuen Gatt. *Stygnogonalos* an.

#### Myzinidae. Scoliidae.

*Austrotiphia* n. g. *Scoliidae*. **Cockerell**, Bull. Mus. Comp. Zool. 1906 p. 49 (Austral.)

— *A. anthracina* (als *Anthobosca* beschr.) = *kirbyi* Cock. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 87.

*Anthobosca antennata* Sm. (= *Cosila iheringi* Sauss.) **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 84. — *natalica* n. sp. p. 84 (Natal). — *lagardei* n. sp. p. 86 (Natal).

*Compsomeris druryi* nom. nov. für *Vespa maculata* Drury 1773 non Linné 1763. — *Scolia quadrim.* Fabr. 1804 non Fab. 1775. **Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 50.

*Discolia nigrobimaculata* n. sp. **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 300 (Deesa).

*Huberia* n. g. *Scoliidae*. **Ducke**, Rev. entom. T. 26 1907 p. 5. — *glabricollis* n. sp. p. 6. — *pilicollis* n. sp. p. 7. — *clavicornis* n. sp. p. 8 (alle drei aus Südamerika).

*Myzine*. **Turner** beschreibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1: *diffinis* n. sp. p. 498 (Capverdische Inseln). — *M. (Pseudomeria) perornata* n. sp. p. 499 (Transvaal). — *M. (Hemimeria) sublevis* n. sp. p. 500 (Delagoabay). — *binghami* n. sp. p. 501 (Tenasserim). — **Ducke** charakterisiert in d. Rev. entom. T. 26 1907 aus Südamerika: *lecointei* n. sp. p. 146. — *bipunctata* n. sp. p. 147.

#### Tiphiidae.

*Tiphia* und Verwandte. Einleitung. Synonymie etc., siehe im Bericht f. 1909.

#### Cosilidae. Rhopalosomidae vacant.

#### Thynnidae.

*Thynnidae*. Bemerk. zu den Gattungen. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 63—64.

*Aeluroides* Tullg. siehe *Apenesia* unter *Proctotrypidae*.

*Aelurus* Klug. Charakt. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 247. — *grandiceps* n. sp. p. 248 (Sydney, N. S. Wales). — *ruficrus* n. sp. p. 249 ♂ (Kenthurst, N. S. W.). — *Lepteirone* n. subg. siehe *Lepteirone*. — *Eirone* subg. siehe *Eirone*.

*Anodontyra tricolor* = (*Thynnus albofasciatus* Sm.) **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 79.

*Ariphron* Erichs. Beschr. (Type: *A. bicolor* Erichs.) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 269. — Übersicht über die Spp. p. 269—270. — *bicolor* Erichs., *petiolatus* Sm. von Melbourne, Vikt., Hunter River, N. S. W.; Cairns, Q. p. 271. — *vagulus* n. sp. (*petiolatus* Sm. nahe) p. 271 ♂ (Viktoria). — *hospes* n. sp. p. 272 ♀ (Australia). — *blandulus* n. sp. p. 273 ♂ ♀ (Berwick, Vikt.). — *ricosus* Sm. v. d. Championbay, W. A. p. 274. — *nudulus* n. sp. p. 274 ♂ ♀ (Tweed River, N. S. W.). — *rigidulus* n. sp. p. 274—275 ♂ (Melbourne, Vikt.). — *tryphonoides* Sm. p. 275—276 (Adelaide, S. A., Viktoria). — *pallidulus* n. sp. p. 276 ♂ (Cairns, Q.).

*Cophothygnus* nom. nov. für *Aelurus* Kl. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 68. — Synonymie der Spp. p. 79—80.

- Diamma* (Synonymie) mit *bicolor* Westw. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 212—213 (Sydney usw.).
- Eirone* subg. von *Aelurus* (♂ *Aelurus* Klug sehr nahe). Ashmead, welcher vermutet, daß *Lophocheilus* Guér., das ♂ dazu ist, ist wohl durch einen Irrtum Sauss.'s darauf gekommen). **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 258. — Übersicht über die Spp. (p. 258—260). — *dispar* Westw. p. 260 (Adelaide, S. Am.). — *tenuipalpa* (*E. dispar* Westw. nahe) **n. sp.** p. 260—261 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *tenebrosa* **n. sp.** p. 261—262 ♂ ♀ (Melbourne). — *inconspicua* **n. sp.** (verw. m. *paria*) p. 262 ♂ (Cairns, Q.). — *parca* **n. sp.** p. 262—263 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Q.). — *fulvicostalis* **n. sp.** p. 263—264 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Q.). — *osculans* **n. sp.** (*vitripennis* Sm. am nächsten) p. 264 (Mackay, Q.). — *vitripennis* Sm. ♂ p. 264—265 (Viktoria). — *tuberculata* Sm. p. 265 ♂ ♀ (Viktoria). — *ruficornis* F. Sm. p. 265 (Swan River, W. A.). — *scutellata* **n. sp.** p. 265—266 in cop. (Mackay, Q.; Cape York, Q.). — *lucida* Sm. p. 266 ♂ (Tasmania). — *lucidula* **n. sp.** p. 266—267 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Wagga, N. S. W.; Viktoria, S. Austral.). — *crassiceps* **n. sp.** p. 267—268 ♂ (Cape York, Q.). — *ferrugineiceps* **n. sp.** (offenbar verw. mit *E. castaneiceps*) p. 268 ♂ (Sydney). — *castaneiceps* **n. sp.** p. 269 ♂ (Mackay, Q.). — *mutabilis* **n. sp.** **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 80 (Australien).
- Enteles* Westw. (steht *Rhagigaster* sehr nahe) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 241. Schlüssel zu den Spp. p. 241—242. — *haemorrhoidalis* Guér. p. 242—243 ♂ (Swan River, W. A., Viktoria, Liverpool, N. S. W.). — *conjugatus* **n. sp.** (vorig. sehr nahe) p. 243 ♂ (Queensland). — *simillimus* Sm. p. 244 ♂ (N. W. Austral.). — *dimidiatus* Sm. p. 244 ♂ ♀ (Sydney, N. S. W.). — *testaceipes* **n. sp.** p. 244—245 ♂ (Austral.). — *integer* Fabr. p. 245. — *deceptor* Sm. p. 245 ♂. — *morio* Westw. p. 246. — *Barnardi* **n. sp.** p. 246 ♂ (Duaringa, Q.). — **Schulz** beschreibt folg. neue Spp. aus Australien in Fauna Südwest-Australien Bd. 1 Lief. 13: *Wagneri* **n. sp.** p. 452. — *sanguineiventris* **n. sp.** p. 455.
- Glaphyrothynnus* **nov. subg.** von *Thynnus* (Type: *Jelcboria xanthorrhæi*). **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 108.
- Iswara* u. *Komarovia* **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 81.
- Lepteirone* **n. subg.** von *Aelurus*. (Diese Gruppe kommt auch in Südamerika vor: *Thynnus nigrofasciatus* Sm.) **Turner**, t. c. p. 249. — Schlüssel zu den Spp. p. 250. — *rufopicta* Sm. p. 251 ♂ (Adelaide, S. A., Melbourne). — *pseudosedula* **n. sp.** p. 251 ♂ (Adelaide, S. A.). — *ichneumoniformis* **n. sp.** p. 252 ♂ ♀ (Berwick, Melbourne, Vikt.). — *caroli* **n. sp.** p. 252—253. ♂ (Viktoria). — *arenaria* **n. sp.** p. 253 ♂ (Viktoria). — *subacta* **n. sp.** p. 254—255 ♂ (Adelaide, Fortnum). — *comes* **n. sp.** p. 255 ♂ (Viktoria). — *opaca* **n. sp.** p. 255—256 ♂ (Viktoria). — *tristis* Sm. p. 256 ♂ (Austral.). — *fallax* Sm. (♂ ähnelt *Eirone ruficornis* Sm.) p. 256—257 ♂ (Adelaide). — *cubitalis* **n. sp.** p. 257 ♂ ♀ (Viktoria).
- Macrothynnus* **n. subg.** von *Thynnus* (Type: *Th. simillimus* Sm.) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 194.
- Methoca ichneumonides*. Larvenparasit der Larve von *Cicindela*. **Bouwman**, Levende Natuur vol. 13 p. 110—112.
- Oncorhinus* Shuckard. Besch. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales p. 213—214. — *xanthospilus* Shuckard ♂ (Albany, Swan River, W. A., ♀ unbek.,

vielleicht = *Th. gravidus* Westw.) — *gravidus* wohl nicht das ♀ zu *T. klugii* Westw.

*Phymatothynnus* n. subg. von *Thynnus* (Type: *Thynnus monilicornis* Sm.) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 93.

*Pseudelaphroptera rollei* n. sp. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London vol. 32 1908 p. 72.

*Pterombrus* = (*Engycystis* Fox) **Turner**, t. c. p. 82.

*Rhagigaster* Guér. Charakt. Type: *R. unicolor* Guér. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. W. vol. 32 p. 214—215. — Schlüssel zur Bestimmung der Spp. nach ♂ ♂ u. ♀ ♀. — *unicolor* Guér. Syn. Beschr. d. ♀ (Sydney). — *unic.* Guér. *st. mandibularis* Westw. von Liverpool, Shoalhaven, Mittagong, N. S. W.; Gippsland, Vic.). — *unic.* Guér. *st. ephippiger* Guér. p. 218 ♂ ♀ (Melbourne, Vikt., Kangaroo Isl., Adelaide, S. A., Albany, W. A.). — *fuscipennis* Sm. p. 218—219 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *approximatus* n. sp. (♂ der vorig. sehr nahesteh.) p. 219—220 ♂ ♀ in Cop. (Cairns, Q.). — *auriceps* n. sp. (*fuscip.* sehr nahe) p. 220—221 ♂ ♀ (Cairns, Q.). — *crassipunctatus* n. sp. (*fuscip.* sehr nahest.) p. 222—223 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *gracilior* n. sp. p. 223—224 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *fulvipennis* n. sp. p. 224—225 ♂ ♀ in Cop. (Cape York, Q.). — *elongatus* n. sp. p. 225 ♂ (Queensland). — *analisis* Westw. Synon. Beschr. ♀ (Western Australia). — *reflexus* Sm. p. 226 ♂ (Swan River, W. A.). — *obtus* Sm. ♂ (Adelaide, S. A.). — *laevigatus* Sm. p. 226—227 ♂ ♀ anscheinend selten (NW. Australien, Townsville, Q.). — *neptunus* n. g. (steht *R. laevigatus* Sm. nahe) p. 227 ♂ (Port Essington). — Außerhalb Austral. hat sich bis jetzt nur eine echte *Rhag.* Sp. gefunden: *novarae* Sauss. (anscheinend mit *R. unicolor* Guér. verw.) p. 228. — Sonstige zu dieser Gatt. gestellte Spp., die T. weder hierher noch zu den verw. *Rhytidogaster* oder *Enteles* stellt: *illustris* Kirby 1898, *R. flavifrons* Sm. 1865, *R. clypeatus* Sm. 1879 = *Thynnus coelebs* Sauss. ♂ u. *Th. clypearis* Sauss. ♂ ♀, *Bethylus apterus*.

*Rhytidogaster* n. g. *Thynn.* (♂ *Rhagigaster* sehr nahest.) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 229. — Type: *Rhag. aculeatus* Sauss. — Übersicht über die Spp. nach ♂ u. ♀ p. 229—230. — *alexius* n. sp. p. 230—1 ♂ ♀ in Cop. (Cape York, Q.). — *tristis* Sm. ♂ Beschr. p. 232 (West-Austral.). — *denticulatus* n. sp. p. 232—233 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *bidens* Sauss. p. 233 ♀ (Sydney). — *cornutus* n. sp. (leicht erkennnt. an d. vorragend. Höcker auf d. Clypeus) p. 233—234 ♂ (Austral.). — *castaneus* Sm. p. 234 (Austral.) *pugionatus* Sauss. p. 234—235 ♀ (Tasmanien). — *aculeatus* Sauss. p. 235 ♂ (Sydney, Mittagong, N. S. W., Viktoria). — *aculeatus* stat. *acutangulus* n. st. p. 235 ♂ ♀ (S. Australien). — *breviusculus* n. sp. (*aculeatus* Sauss. nahest.) p. 236 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *tumidus* n. sp. (von Smith als *Rhag. haemorrhoidalis* Guér. identifiziert, welcher Name nach Ansicht Turners sich auf *R. apicalis* Sm., dem ♂ von *Enteles bicolor* bezieht) p. 236—237 ♂ ♀ Melbourne, Vikt., Swan River, N. S. Wales, Tempe, N. S. W.). — *iracundus* n. sp. p. 237—238 ♂ (Melbourne, Vic.). — *comparatus* Sm. Beschr. v. ♂ u. ♀ (Adelaide, S. A., Melbourne, Vic.). — *pinguiculus* n. sp. p. 238—239 ♀ (Mackay, Q.). — *prothoracicus* n. sp. p. 239—240 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *consanguineus* n. sp. p. 240 ♂ ♀ (Albany, W. A.) — *discrepans* n. sp. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 254. — *pyxidatus* n. sp. p. 254 (beide von Freemantle).

- Scotaena turbulenta* n. sp. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 71 (Caracas).
- Tachynomyia* Guér. (von *Aelurus* Klug. weit verschieden). Syn. Charakt. (Type: *T. abdominalis* Guér.) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 276—277. — Schlüssel zu den Spp. p. 277—279. — *abdominalis* Guér. Synonym. p. 279—280 (Viktoria, Tasmanien). — *concolor* n. sp. p. 280—281 ♂ (Berwick, Vikt.). — *basalis* Sm. p. 281 (Austral.). — *rubella* Sm. (Lower Plenty, Vikt.). — *paradelpha* n. sp. (ähnelt *Thynnoides*) p. 281 ♂ (Viktoria). — *obliterata* n. sp. p. 282 ♂ (S. Austral.). — *senex* Sm. von Wagga, N. S. W., Melbourne, Vikt.). — *punctata* Sm. p. 283 Syn., Beschr. (Adelaide, S. A.). — *seduloides* n. sp. (steht *basalis* Sm. nahe) p. 283—284 ♂ (Berwick, Vikt.). — *volatilis* Sm. von S. Austral.). — *agilis* Sm. v. Swan River, W. A. p. 284. — *fervens* Sm. von Viktoria p. 284. — *abstinens* n. sp. p. 284—285 ♂ (Viktoria). — *pilosula* Sm. p. 285 (Viktoria, Sydney, N. S. W.). — *combusta* Sm. von Moretonbay p. 285. — *aurifrons* Sm. p. 285—286. — *moerens* Westw. von Shoalhaven, Bombala, N. S. W., von Albany, Melbourne, Vic. p. 286. — *adusta* Sm. ♀ von Austral. p. 286. — *anthracina* Sm. von Bowen, Mackay, Q. p. 287. — *fascipennis* n. sp. (steht *T. anthracina* Sm. nahe) p. 288—289 ♂ ♀ (Cairns, Q.). *flavopicta* Rits. ♂ ♀ in Cop. p. 289—290 (Mackay, Q., Cairns, Cape York, Q.). *barbata* Sm. Type wohl verloren p. 290. — Arten, die aus dem austro-malay. Gebiet, aber nicht von Australien beschrieben sind: *comata* Sm., *fragilis* Sm. u. *insularis* Sm. p. 290. — Arten, die als *Tach.* oder *Aelurus* beschr. worden sind, nach Turner aber in andere Gatt. gehören: *T. caelebs* Sauss., *T. nitens* Sauss. u. *Aelurus fulvifrons* Sm. — *imbellis* n. sp. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 254 (Perth),
- Telephoromyia peruviana* n. sp. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 66. — *excisa* n. sp. p. 69 (beide aus Peru). — *bituberculata* n. sp. p. 70 (Argentinien).
- Thynnus*. **Turner** beschreibt in d. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales eine lange Reihe neuer Spp. [siehe wie im folg. Bericht]. — *luzonicus* n. sp. **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 65 (Philippinen). — *siccus* n. sp. p. 66 (Lake Eyre).

### Myrmosidae vacant.

### Mutillidae.

- Barymutilla parallela* n. sp. **André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 70 (Ost- u. Westafrika). — *auromaculata* n. sp. p. 71 (Somaliland). — *ovoidea* n. sp. **André**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 375—376.
- Dasytibris signaticeps* n. sp. **André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 136 (Ostafrika).
- Dasytibris rubra* n. sp. **André**, t. c. p. 65 (Lapland).
- Dimorphomutilla* ? *belizensis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 240 (Belize).
- Dolichomutilla langenburgensis* n. sp. **André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 68 (Ostafrika).
- Ephula sparsiformis* n. sp. **Cockerell** u. **Rohwer**, Psyche vol. 15 p. 4 (Colorado).
- Mutilla Carsoni* Cam. 1898 = *Dolichomutilla guineensis* (F., 1793) mit rotbraunem Bruststück) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — *schulzi*, 1903 beschr., ist das ♂ zu *M. adelpha* E. André 1898 Er. André. Wurde mit dems.

- in Copula erbeutet. **Schulz**, Spol. Hym. III, Hym. von Fernando Po. — *cameronella* **nom. nov.** für *M. confusa* Cam. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *Wallacei* **nom. nov.** für *Mutilla nigra* Smith p. 50. — *saharae* **nom. nov.** f. *M. fasciata* Klug p. 50. — *argentata* var. *aucta* Lep. kann nicht *bifasciata* Kl. 1829 annehmen, da schon *bifasciata* Swederus 1787 (= *occidentalis* L.) existiert. — *rondanii* Spin. ist zwei Jahre älter als *aucta*. — *spectra* **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 4 p. 350. — *indiga* p. 351 **novae formae** beider. — Neue Spp. aus Afrika: a) vom Senegal: *ilgiformis* **n. sp.** **Magretti**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 175. — b) aus Ostafrika: *fulvodecorata* **n. sp.** **André**, t. c. p. 76. — *tegularis* **n. sp.** p. 132. — c) aus Sansibar: *adusta* **n. sp.** **André**, t. c. p. 133. — d) aus Westafrika: *spiculata* **n. sp.** **André**, t. c. p. 72. — *togoensis* **n. sp.** p. 74. — *laevinotata* **n. sp.** p. 79. — e) aus Südafrika: *ansifera* **n. sp.** **André**, t. c. p. 78. — *ciliaticornis* **n. sp.** p. 130. — *polychroma* **n. sp.** p. 129 (Kapland). — *multicarinata* **n. sp.** **André**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 469—470 ♂ (Shilouvane). — **André** beschreibt in Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 376—378: *asmarensis* **n. sp.** (Erythräa). — *carinulifera* **n. sp.** (Formosa).
- Odontomutilla compta* **n. sp.** **André**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 468—469 ♂ (Shilouvane, Nord du Transvaal). — Von Südafrika beschr. **André** in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *calida* **n. sp.** p. 66. — *inversa* **n. sp.** p. 67.
- Photopsis anaspasia* **n. sp.** **Cockerell** u. **Rohwer**, Psyche vol. 15 p. 5 (Colorado). — *lenis* **n. sp.** nebst var. *rubropartita* **n.** **André**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 382—383. (Brasilien).
- Rhoptromutilla cinguligera* **n. sp.** **André**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 378—379 (Asuncion).
- Sphinctomutilla usta* **n. sp.** **André**, t. c. p. 380—381 (Argentinien).
- Stenomutilla subsessilis* **n. sp.** **André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jahrg. p. 136 (Südafrika).
- Traumatomutilla bruchi* **n. sp.** **André**, Bull. Soc. Entom. France, 1908 p. 230 (Argentinien).

#### Superfamilia IV. Formicoidea (= Heterogyna).

Hierher die Familien XLIII—XLIX: *Dorylidae*, *Poneridae*, *Myrmicidae*, *Cryptoceridae*, *Odontomachidae*, *Dolichoderidae* und *Formicidae*.

Monographie der paläarktischen *Formicidae*. Beitrag zu einer solchen. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 165 usw.

Ameisen von Tirol u. Voralberg. v. **Dalla Torre**, Entom. Jahrb. Jhg. 17 p. 170—171. — Ameisen von den Azoren. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 169—170. — Ameisen aus Tripolis und Barka. **Mayr**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 p. 415—8. — *Formicidae* der Expedition Filchner. **Forel**, Wiss. Ergebn. d. Exp. Filchner Bd. 10 Teil 1 p. 105. — **Parasitismus**: Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei. **Wasmann**, Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 257sq. — Nachtrag. **Wasmann**, t. c. p. 726—731. — **Nester**: Nester der wandernden Ameisen. **Wasmann**, Atti Pont. Accad. Nuovi Lincei

60, 6 pp. — Koloniegründung der parasitischen Ameisen: **Viehmeier**, Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 18—32. — Nestgründung der Kolonien von *Atta sexdens*. **Huber**, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 223—241 (Portugiesische Übersetzung der Publik. von 1905). — Der Ameisenstaat: Der Ameisenstaat und die Abstammungslehre. **Reichenbach**, Bericht. Senckenbg. Ges. 1908 p. 126—147. — Krieg und Frieden im Ameisenstaat. **Sajo**, Stuttgart, 106 pp. — Instinkt: Neue Beobachtungen und Bemerkungen über die Variabilität des Nestbauinstinkts bei Ameisen: **Santschi**, Journ. Psychol. vol. 13 p. 136—149. — Biologie, Ethologie: Vergleichende Ethologie der europäischen und nordamerikanischen Ameisen. **Wheeler**, Journ. Psychol. Vol. 13 p. 404—435, 2 Taf. — Der Ameisenhaufen und seine Bewohner (Norwegisch). **Aagard**. — Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. **Scholz**. — Wandtafeln zur allgemeinen Biologie, Serie A, No. 2, Polymorphismus der Ameisen. **Haecker** (Leipzig) 1906. — Ameise in einem Pseudobulbus einer *Orchis*. Trans. Entom. Soc. London, 1907, Proc. p. LXIV. — Diptere in Gesellschaft von Ameisen. Trans. Entom. Soc. London 1907 p. XXXII.

*Acantholepis frauenfeldi* Mayr **Mayr** p. 417.

*Acanthostichus laticornis* n. sp. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 345 (Paraguay).

*Aenictus* sp.? bei Tripolis. **Mayr** p. 415.

*Anergatus atratulus* Schenk Gast von *Tetramorium caespitum* L. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 550—551. Arbeiterin fehlt.

*Anochetus emarginatus* var. *micans* n. sp. **Forel**, Bull. Soc. Vaudoise Lausanne T. 44 p. 36. — Neue Spp.: *rothschildi* n. sp. **Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 129 (Äthiopien).

*Aphaenogaster* Mayr. Besch. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 309—310. Schlüssel zur Bestimmung der Spp. p. 310—313. — Subg. *Ischnomyrmex* Mayr p. 313. — *ceconii* Em. Fig. 5 (Kisamo in Kreta). — *rhapsodiiceps* Mayr p. 314. — subg. *Aphaenogaster* Mayr (Kopf nicht halsförmig verlängert. Vglg. gewöhnlich No. 2 geschlossenen Cubitalzellen) p. 314. — *testaceo-pilosa* Luc., Schlüssel der Formen p. 315—316. — *test.-pil. test.-pil.* Luc. Fig. 6, 7, *test.-pil. gemella* Rog. Fig. 8, var. *maroccana* For., *test.-pil. semipolita* Nyl., *test.-pil. spinosa* Em. Fig. 9, var. *romana* Em., var. *nitida* Em., *test.-pil. var. iberica* n. Fig. 10, var. *vieirai* n., *test.-pil. canescens* Em., *test.-pil. campana* Em. Fig. 11, — *praedo* n. sp. (*test.-pil.* sehr nahe) p. 323 (Marrakasch u. Chichana in Marokko). — *sardoa* Mayr, *famelica* F. Sm., *ovateiceps* Em. Fig. 13, *splendida* Roy Fig. 14, *spl. rugoso-ferruginea* For., *subterranea* Latr. Fig. 15, 16, 19d, *holtzi* Em., *pallida* Nyl. Fig. 17, 18, var. *leveillei* Emery, *pallida cypriotes* n. p. 329 (Cyprus), *crocea* Er. André, *crocea* Er. André, var. *splendidoides* For., *crocea* Fig. 19, *croceoides* For. Fig. 19c Fühler, *crocea sicula* n. p. 331 (Palermo, am Monte Pellegrino), *smythiesi* For., *sm. kurdica* Ruzsky Fig. 20, *gibbosa* Latr., *gibb. gibbosa* Latr. Fig. 19a, 21, 23, var. *levior* For., var. *mauritanica* Em., var. *subterraneoides* For., *gibb. striativentris* For., *gibb. muschtaidica* Ruzsky, *gibb. strioloides* For. Fig. 19b Antenne, *gibb. syriaca* n. p. 325 (Libanon). — *obsidiana* Mayr Fig. 19c, 23, var. *epiotes* Em., *aciculata* F. Sm., *sagei* For., *sanguiorghii* Em.

*Atta columbica* Guérin = (*sexdens* For. 1906) **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 348. — *goeldii* Beschreib. p. 353. — *mesonotalis* Variabilität p. 351. — Neue Varr. *sexdens* var. *bisphaerica* n. u. var. *rubropilosa* n. **Forel**, t. c. p. 348. — *A. (Acromyrmex) lundii* var. *risii* n. p. 350 (Buenos Aires). — *laticeps* var. *dubia* n. p. 350. — *A. moelleri* var. *angustata* n. subsp. *rectissima* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 41. — Neue Spp.: *A. (Acromyrmex) lundii* n. sp. nebst var. *lundii* n. (cf. antea) **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 350 (Buenos Aires). — *A. (Trachymyrmex) oetkeri* n. sp. p. 352 (Brasilien). — *A. (Acromyrmex) nigrosetosa* n. sp. p. 350 (Brasilien).

*Azteca alfari* subsp. *cecropiae* Beschreibung. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 387. — *schimperi*. Beschreibung und Nest p. 392. — *lanuginosa*. Beschreibung und Nest p. 389. — Neue Varr.: *alfari* var. *mixta* n. **Forel** t. c. p. 386. — *mülleri* var. *nigridens* n. p. 392. — *müll.* var. *wacketi* n. p. 391. — *olei* var. *gibbifera* n. p. 392. — *velox* var. *rectinota* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 61. — *paraensis* var. *surubrensis* n. sp. p. 62. — Neue Subsp.: *longiceps* subsp. *patruelis* n. **Forel**, (cf. antea) p. 392. — Neue Sp.: *aesopus* n. sp. **Forel** t. c. p. 417.

*Bothriomyrmex meridionalis* Rog. **Mayr** p. 417.

*Brachymyrmex cordemoyi* Em. = *patagonicus* Mayr subsp. *levis* Em. Besch. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 399. — Neue Varr.: *longicornis* var. *immunis* n. p. 400. — Neue Sp.: *fiebrigi* n. sp. **Forel**, t. c., p. 400 (Paraguay).

*Camponotus* der *herculeanus*- und *maculatus*-Gruppe. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 182—183. — Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten p. 183—184. — *herc. herc.* L., var. *whymperi* For., var. *saxatilis* Ruzsky, var. *sachalinensis*, var. *herculaneo-ligniperda* For., *herc. ligniperda* Latr., *herc. obscuripes* Mayr., *herc. vagus* Scop., *herc. japonicus* Mayr, var. *aterrima* Emery p. 182—186. — *cilicicus* n. sp. (*C. herculeanus vagus* ähnl.) p. 186—187 ♀ (Gülek, Taurusgebirge). — *festai* Em., *maculatus* F., Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten p. 189—191: a) Mittlere und hintere Tibien mit Stachelbesatz am Beugerande: *mac. mac.* F., *mac. samius* For., var. *laconica* n. p. 192 (Süd-Morea). — var. *spognolii* Emery p. 192—193 (Balkanhalbinsel — var. *ionia* Em., *mac. thoracicus* F. (*C. mac. martensi* For. von Biskra in Anm., var. *ossium* For., var. *fellah* Em., var. *xerxes* For., var. *carinata* Brul., *mac. sanctus* For., var. *cosensis* For., var. *cypriaca* For., *mac. turkestanus* Er. André, *mac. dichrous* var. *ferganensis* Ruzsky, var. *flavonitida* Ruzsky, *mac. erigens* For., *mac. xanthomelas* Em., *mac. barbaricus* Em. var. *baeticus* n. p. 197 (Gibraltar u. Sevilla). — *mac. pilicornis* Rog., var. *scicula* n. p. 198 (Sicilien). — var. *massiliensis* For., *mac. baldaccii* Em., *mac. var. cecconii* n. p. 198 (Cyprus). — *mac. silvaticus* Ol., *mac. aethiops* Latr., var. *marginata* Latr., var. *concava* For., var. *glabra* Ruzsky, *mac. oertzeni* For., var. *andria* For., var. *kappariensis* For. — b) Mittlere und hintere Tibien ohne Stachelbesatz am Beugerande (p. 201—205): *mac. jaliensis* For., *mac. pallens* Nyl., *mac. atlantis* For., var. *maroccana* n. p. 202 (Algerien u. Marokko), var. *nigrovaria* For., *mac. alii* For., var. *concolor* For., var. *turkestanicus* Em., *mac. fedtschenkoii* Mayr, var. *obliquipilosa* For., *mac. hesperius* Em., *tichomirovi* Ruzsky, *buddhae* For.. — *C. ligniperda* Latr. Beobachtungen, Feigheit,

- Übergangsformen. **Wanach** p. 220. — *C.* Drei Formen aus Tripolis. **Mayr** p. 418. — Biologie verschiedener Spp. **Pricer**, Biol. Bull. vol. 14 p. 177—218. — *herculeus pennsylvanicus*. Nester. **Davis**, Proc. Staten Isl. Assoc. New Brighton vol. 2 p. 10—12. — *foraminosus grandidieri* Verbreitung. **Forel**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 94. — Spermatogenesis von *C.* **Lams** (1, 2). — Nomen novum: *bellus* **nom. nov.** für *ornatus* For. 1907. **Forel**,<sup>3</sup> Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58 p. 404. — Neue **Varr.**: *maculatus* var. *laconia*, *baeticus*, *sicula* u. *maroccana* siehe oben. — *emeryodactylus* var. *opitrix* **n. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58 p. 414. — *fabricii* var. *acoma* **n. p.** 418. — *capperi corticalis* var. *subdepilis* **n. Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 163 (Jamaica). — *brevis* var. *pauli* **n. Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 71. — *sicheli* var. *guancha* **n. Santschi**, Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 534. — Neue **Su b s p.**: *maculatus* subsp. *cecconii* siehe oben. — *maculatus* subsp. *negus* **n. Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 342. — *foraminosus* subsp. *latinotus* **n. p.** 144. — **Forel** bespricht in d. Verhdlgn. zool.-botan. Ges. Wien Bd. 58 folg. Subsp.: *punctulatus* subsp. *lilii* **n. p.** 402. — *fastigatus* subsp. *vagulus* **n. u. subsp. verus** **n. p.** 403. — *maculatus* subsp. *spengleri* **n. u. subsp. Scheffleri** **n. p.** 407. — *abdominalis* For. subsp. *fuchsae* **n. u. subsp. cupiens** **n. p.** 410. — *emeryodicatus* subsp. *decessor* **n. p.** 413. — *paradoxus* subsp. *janitor* **n. p.** 415. — Neue **S p p.**: *cilicicus* **n. sp. Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 186 (Taurus). — *simus* **n. sp. Emery**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 55 p. 188 (Kongo). — *wedda* **n. sp. Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 6 (Ceylon). — *werthi* **n. sp. p.** 18 (Kerguelen-Insel). — *trapeziceps* **n. sp. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 405 (Südbrasilien). — *santosi* **n. sp. p.** 408 (Kuba). — *scipio* **n. sp. p.** 410 (Paraguay). — *iheringi* **n. sp. p.** 412 (Brasilien).
- Cardiocondyla unda* Mayr bei Dernah; weit verbreitet. **Mayr** p. 416. — *venustula* **n. sp. Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 281 pl. XI fig. 5 (Westindien).
- Cremastogaster*. 2 Formen von Tripolis. **Mayr** p. 417. — *virgula* **Forel**, Bull. Soc. Vaud. vol. 44 p. 48. — Neue **Varr.**: *ferruginea* var. *aquila* **n. Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 139. — *gambiensis* var. *longiruga* **n. p.** 140. — *chiarinii* var. *affabilis* **n. p.** 142. — *vicina* var. *wighti* **n. Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 161 (Jamaica). — *lineolata opaca* var. *depilis* **n. Wheeler**, t. c. p. 478 (westliche Vereinigte Staaten u. Mexiko). — *brevispinosa tumulifera* var. *fautrix* **n. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 369. — *lutzi* var. *florida* **n. p.** 369. — Neue **S p p.**: *neuvillei* **n. sp. Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 140 (Äthiopien). — *arizonensis* **n. sp. Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 482 (Arizona). — *iheringi* **n. sp. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 366. — *lingo* **n. sp. p.** 368 (beide von Sao Paolo, Brasilien).
- Cryptocerus hamulus* subsp. *steinheili* **n. Forel**, t. c. p. 355 (Antillen).
- Dicroaspis* **n. g.** (*Calyptomyrmex* nahest.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 184. — *cryptocera* **n. sp. p.** 185 (Kongo).
- Dolichoderus biolleyi* **n. sp. Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne T. 44 p. 61 (Costa Rica).
- Dorylus* ♀ der Gattung. Trans. Entom. Soc. London 1907 Proc. p. VI (Mengo)

- in Uganda) Abb. von ♂ u. ♀. — *Dorylus* von Mengo, Uganda. Königin u. Arbeiter. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 68. — *D. (Typhlopone) fulvus* Westw. von Dernah. **Mayr** p. 415.
- Dorymyrmex soldii* subsp. *fumigatus* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 385. — *pyramicus* var. *brunnea* n. p. 385.
- Eciton arizonense* n. sp. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 414 (westl. Vereinigte Staaten): — *oslari* n. sp. p. 415 (Arizona). — *iheringi* n. sp. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 347 (Brasilien).
- Ectatomma*. **Forel** beschreibt t. c. folg. n e u e V a r r.: *Ect. (Holcaponera) striatulum* var. *angustiloba* n. var. *simplicicoides* n. p. 341. — *striat.* var. *angustipleura* n. p. 342. — *curtulum* var. *paulina* n. p. 342. — *opaciventre* var. *permagna* n. p. 342. — N e u e S u b s p.: *simplex* subsp. *spurium* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 39. — N e u e S p.: *E. (Holcaponera) satzgeri* n. sp. **Forel**, t. c. p. 39 (Costa Rica).
- Epixenus* n. g. (? ♂ dem ♂ von *Wheeleriella* ähnlich. — Arbeiterin sehr wahrscheinlich fehlend. — Im Neste von *Monomorium venustum*) **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 556—557. — *andréi* n. sp. p. 557 Fig. 5 Seitenbild u. Details (Babel Nad, zw. Jaffa u. Jerusalem). — ? *creticus* n. sp. p. 558 (Retimo auf Kreta).
- Formica congerens* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 57 p. 304 — desgl. *cunicularia* p. 304. — *rufa* p. 301. — *rufibarbis* p. 301. — *sanguinea* p. 302. — *flava* Beziehungen zu den Raupen von *Polyommatus icarus*. **Rayward** in The South London Entomological and Natural History Soc. cf. The Entomologist, vol. 40 p. 140. — *fusca*. Stück von *Microdon mutabilis* gezogen aus einem Neste ders. Trans. Entom. Soc. London 1907, Proc. p. XL. — *sanguinea* Varietäten. Lebensweise. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 627—633. — *sanguinea* Latr. Beobachtungen. **Wanach** p. 220—221. — *rufa* L. Beobachtungen über Straßen. Wanderung nebst Weg. Knüppeldamm. Origineller Nistplatz auf dem Gebiete der Potsdamer Observatorien; Nest im Walde p. 221—223. — *fusca*. Beobachtung von Nestern p. 223—224. — N e u e V a r r.: *fusca gagates* var. *filchneri* n. **Forel**, Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 105. — *fusca* var. *glacialis* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 624 (Maine).
- Formicoxenus nitidulus* Nyl. aus den Nestern von *Formica rufa* L. von Knowle, Warwickshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 189. — cf. auch *Phormicoxenus*.
- Goniomma* **Emery**. Charakt. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 460. — *blanci* Er. André p. 460—461 Fig. 11. — *hispanicum* Er. André p. 461 Fig. 12 Kopf, var. *gallica* n. p. 461 (Südfrankreich: Camargue). — *hispanicum tunetinum* **Forel**, var. *thoracica* **Santschi**, *punicum* **For.** p. 462.
- Harpagoxenus* **Forel** mit *sublevis* Nyl. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 549. — Genauerer bietet **Viehmeier**, Abhdlgn. nat. Ges. Isis, Dresden 1906 Hft. 2 p. 57 Taf. 3.
- Iridomyrmex humilis* in Kalifornien. **Woodworth**, Agric. Exp. Stat. California Circ. No. 38 p. 1—11; Einführung in New Orleans. **Foster**, Journ. Econ. Ent. vol. 1 p. 289—293, Lebensweise. **Newell**, Econ. Entom. vol. 1 p. 21—34. *humilis*, *iniquus* u. *disperditus*. Beschreib. d. ♂. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 395. — N e u e V a r r.: *melleus* var. *fuscescens* n.

- Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 153 (Porto Rico). — *mac cooki* var. *brasiliensis* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 396 (Süd-Brasilien). — Neue Subsp.: *disperititus* subsp. *micans* n. **Forel**, t. c. p. 394. — *melleus* subsp. *succineus* n. p. 396. — Neue Arten: *melleus* n. sp. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 151 pl. XII fig. 15, 16. *mell.* var. *fuscescens* n. p. 153 (Porto Rico).
- Lasius fuliginosus* Latr. Erscheinen der Geschlechter. **Wanach** p. 224. — *niger* L. p. 224. — *umbratus* Nyl. Nester p. 224. — *flavus* F. Geschlechtstiere. Noch in keinem Nest Arbeiter von verschiedener Größe gefunden p. 224. — *fuliginosus* in Wellington College. *Kleditoma myrmecophila* im Neste ders. gezogen. Trans. Entom. Soc. London 1907, Proc. p. XL. — *fuliginosus* Ltr. Nest. **Zimmer**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 229—230. Nebst Abb. Fig. 2. — Schönes großes Nest in einem gemauerten Grabgewölbe in der Nähe von Breslau. Der Sarg war nicht mehr vorhanden, das Holz desselben war zum Bau des Nestes verwendet. — *fuliginosus* u. *niger* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 301, 303, 304. — *fuliginosus* u. *mixtus*. Gemischte Nester **Forel**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 180, **Emery**, t. c. p. 182. — *fuliginosus* u. *niger* Lebensweise. **Lannoy**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 47—53. — *niger* Lebensweise **Lannoy**, t. c. p. 313—319.
- Leptanilla exigua* n. sp. **Santschi**, Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 520 (Kairouan). — *nordenskiöldii* n. sp. **Holmgren**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 347—349 Arbeiter (groß, mittelklein) (Quiacca, Prov. de Sandia, Peru. — An der Pampaformation oberhalb der Baumgrenze an den Abhängen der Cordilleren).
- Leptogenys (Lobopelta) buyssoni* n. sp. **Forel**, Rev. ent. T. 26 p. 131 (Äthiopien).
- Leptothorax acervorum* F. bei Potsdam ♂♂. **Wanach** p. 225. — *tuborum* F. am Liepnitzsee; abnorm. Stück von *corticalis* Schenk. p. 225—226. — Neue Sp. p.: aus Kairouan: beschreibt **Santschi** in Ann. Soc. Entom. France T. 77: *canescens* n. sp. p. 526. — *arenarius* n. sp. p. 527.
- Macromischa isabellae* n. sp. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 138 pl. XI figs 1, 2. — *albispina* n. sp. p. 139 figs 3, 4. (beide aus Westindien).
- Melissotarsus emeryi* n. sp. **Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 133 (Äthiopien).
- Messor* **Forel**. Charakt. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 437. Übersicht über 10 Sp. p. 437—438. — *rufotestaceus* Foerst. Fig. 1 Antenne, *arenarius* Fab. p. 439—441. — *vaucheri* n. sp. (scheint *M. arenarius* am nächsten) p. 441 Fig. 2 Seitenansicht u. Stielchen (Mogador in Marokko). — *antennatus* n. sp. p. 441—442 Fig. 3 Antenne, Stielchen (Mogador in Marokko). — *barbarus* L. Übersicht über die Unterarten u. Varr. (Unterscheidung sehr schwierig) p. 444—445: *barb. barb.* L. (Emery) s. str. var. *nigra* Er. André Fig. 4 in toto, Antennen, var. *santschii* For., *barb. semirufus* Er. André, var. *concolor* n. p. 448 Fig. 5 Kopf (Syrien, Kreta), var. *lurida* Emery, *barb. capitatus* Latr., var. *aralocaspiæ* Ruzsky, var. *sancta* For., var. *jakowlevi* Ruzsky, *barb. meridionalis* Er. André, var. *mediorubra* For., var. *maroccana* n. p. 451 (Mogador in Marokko), *barb. minor* Er. André, var. *instabilis* F. Sm., *barb. aegypticus* Emery Fig. 7 Kopf, var. *incorrupta* Ruzsky, *barb. semoni* For., *barb. striaticaps* Er. André, var. *striatula* Emery, *barb. striativentris* For., var. *beduina* n. p. 453 (Kairouan in Tunesien). — *barb. himalayanus* For., var. *persica* For. *barb. clivorum* Ruzsky, *barb. structor* Latr. Fig. 8a, var. *tyrrhena* Emery Fig. 8b,

*var. mutica* Nyl, *var. orientalis* Emery, *barb. sordidus* For., *caviceps* For. p. 457 Fig. 9 Kopf, *rugosus* Er. André, *lobicornis* For. Fig. 10, *var. submutica* n. p. 459 (Tunesien, Ain Draham). — *lobulifera* Emery, *brunneicornis* For. p. 439—460.

*Monomorium* Mayr. Charakt. Bestimmungsschlüssel für die Geschlechtsformen.

**Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 663, p. 664—667. Gruppe I. Hierzu eine Anzahl *Monomorium*-Arten, u. fast sämtliche *Holcomyrme*. Könnte deshalb auch *Holcomyrme* (im veränderten Sinne) heißen. *denticerum* Rog. Fig. 1 Antenne, Stielchen, *santschii* Forel, *gracillimum* F. Sm. Fig. 2, *barbatulum* Mayr, *destructor* Jerd. p. 667—672. — II. Gruppe. Wüstenbewohner: *chobauti* Emery Fig. 2, *faj* For., *lameerei* For. p. 672—674. — III. Gruppe. Mehrzahl der altweltl. Formen mit der typ. *M. minutum*: *salomonis* L., *sal. salomonis* (L.) Rog., *var. subnitida* Emery p. 674—676, *var. sommieri* n. p. 676 (Insel Lampedusa), *sal. subopacum* F. Sm., *var. phoenicia* n. p. 677 (Tripolis, Suez, Palästina), *bicolor* Emery, *bic. nitidiventre* Emery Kopf Fig. 5, *venustum* F. Sm. p. 677 Fig. 6b Thorax u. Stielchen, *niloticum* Emery, *abeillei* Er. André Fig. 7 Thorax u. Stielchen, *creticum* Emery Fig. 8 (Details wie zuvor), *medinae* For., Fig. 9, *hesperium* Emery Fig. 10, *minutum* Mayr, *min. minutum* Mayr Fig. 11, *min. carbonarium* F. Sm., *floricola* Jerd., *nipponense* Wheeler, *andrei* E. Saund., *andrei andrei* E. Saund., *andrei fur* For., *triviale* Wheeler, *pharaonis* L., *sahlbergi* Emery p. 677—685. — IV. Gruppe. Wenige Spp. aus Asien u. Australien, 1 süd-amerikanische: *orientale* Mayr p. 685—686. — *pharaonis* L. ♀ dieser berückichtigten Hausameise der großen Städte in einem Berliner Restaurant auf einem vorgesetzt. leeren Teller, am 16. I. 1908. **Wanach** p. 228. — *salomonis* L. aus Tripolis, *orientale* Mayr v. Dernah in Barka. **Mayr** p. 415. — *or. var. clavicorne* André v. d. Stammform nicht verschieden. — *minutum* subsp. *brasiliense* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 361 (Rio de Janeiro). — *Neue Spp.*: *vaucheri* n. sp. u. *antennatus* n. sp. siehe oben.

*Myrmecina graminicola* subsp. *texana* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 422 (Texas).

*Myrmecocystus*. 4 Formen aus Tripolis. u. Barka. **Mayr** p. 417—418. — *cursor caspius* von Alatau. Beschreib. **Ruszkij**, Tomsk. Izv. Univ. T. 30 p. 5—6. — *viaticus* und Verwandte. **Emery**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 213—218, **Forel**, t. c. p. 218. — *Neue Varrr.*: *melliger var. phacodops* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne T. 44 p. 70. — *melliger mendax var. comatus* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 352. — *melliger var. mimicus* n. *jesuita* n. p. 354. — *Neue Subsp.*: *melliger subsp. orbiceps* n. u. *subsp. mendax* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 349. — *mexicanus subsp. navajo* n. u. *subsp. mojave* n. p. 360 (alle aus westl. Vereinigten Staaten).

*Myrmelachista*. **Forel** beschreibt in d. Verhdlgn. d. zool. bot. Ges. Bd. 58: *hoffmanni*, *chilensis*, *bettinae* ♂ p. 399. — *arthuri var. brunneiceps* n. p. 397. — *ambigua subsp. ramulorum* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 15 (Westindien). — *Neue Spp.*: *paderewskii* n. sp. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 397 (Sao Paulo).

*Myrmica* Latr. 13 Fig. im Text. Bestimmungstabelle. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. p. 165—167. 2 natürl. Gruppen. — *rubida* Latr., *rugosa* Mayr

- Fig. 1 Epinot. u. Stielchen, *var. kirgisica* Ruzsky, *smythiesi* For. Fig. 2 Kopf, Epinot u. Stielchen, *var. fortior* For., *smyth. dshungaricus* Ruzsky, *rubra* L. mit *rubr. levinodis* Nyl. Fig. 3, 4 mit *var. tenuispina* For., *var. minuta* Ruzsky, *rubr. ruginodis* Nyl., *kurokii* Forel Fig. 5, *bergi* Ruzsky Fig. 6, *var. barchanica* Ruzsky, *sulcinodis* Nyl. Fig. 7a—d, *var. nigripes* Ruzsky, *scabrinodis* Nyl., Scapus der verschied. Subsp. a—h, Fig. 9 Antennen. *scabr.*, *scabr.* Nyl. *var. sabuleti* Meinert, *var. lacustris* Ruzsky, *var. salina* Ruzsky, *scabr. rugulosa* Nyl., *scabr. stangeana* Ruzsky, *scabr. schenki* Emery, *scabr. lobicornis* Nyl., *var. lobulicornis* Nyl., *var. deplanata* Ruzsky, *var. jessensis* For., *scabr. saposhnikovii* Ruzsky, *scabr. kasczenkoi* Ruzsky, *scabr. angulinodis* Ruzsky Fig. 11 Details zu *sc. schenki* u. *sc. lobic.*, *myrmicoxena* Fig. 12, *tibetana* Mayr. Fig. 13. *commarginata* Ruzsky, p. 167—182. — *Myrm. rubra* L. Zwei schöne Beispiele für die Zusammengehörigkeit der Rassen *levinodis* Nyl. u. *ruginodis* Nyl. auf Carlshagen. Kolonie (ungemein zahlreich, 2000) in einem morschen Birkenast bei Potsdam. Beobachtungen am mitgenommen. Nest. Winterschlaf b. warmem Wetter. Aufgeklebte u. durch Zyankali betäubte Stücke kommen wieder zu sich. **Wanach** p. 226—227. — *scabrinodis* Nyl. Beobachtungen über Auftreten usw. p. 227—228. — *Myrmica*. Kolonien mit *Pseudotrechus* Flach. Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 132. — *laevinodis* auf *Vicia*. **Hetschko**, t. c. p. 301, 303, 304. — *levinodis* in Massachusetts. **Wheeler**, Journ. Econ. Ent. p. 337—339. — **Neue Rasse: lobicornis race saposhnikovii n. Ruzskij**, Tomsk. Izv. Univ. T. 30 p. 3 (Alatau).
- Myrmoxenus* Ruzsky. Charakt. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 553 ♀ ♂ usw. — *gordiagini* Ruzsky (Westsibirien in der Steppe, in Gesellschaft von *Leptothorax seviculus* Ruzsky, anscheinend in gleichem Verhältnis zu *Strongylognathus* zu *Tetramorium caespitum*).
- Ochetomyrmex mayri* **n. sp. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 360 (Sao Paulo).
- Odontomachus haematodes* **var. rugisquama n. Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 35. — **Neue Sp.:** *biolleyi n. sp.* p. 35 (Costa Rica).
- Oxyopomyrmex* Er. André Besch. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 462—463. — *aculatus* Er. André, *saucyi* Emery Fig. 13a—d Kopf, Thorax u. Details, *var. cabrera* For., *santschii* Forel Fig. 13d, *var. nigripes* Santschi p. 463—465. — **Santschi** beschreibt in d. Ann. Soc. Entom. France folg. **neue Sp.:** *insularis n. sp.* p. 523 (Kanaren). — *emeryi n. sp.* p. 524 (Tunis).
- Pachycondyla soror* Emery subsp. *suturalis n. Forel*, Rev. entom. T. 26 p. 133. *Pachyprotasis rapae* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.
- Phacota* Roger. Charakt. ♀ u. ♂ unbekannt. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 554. 2 Arten aus dem Mittelmeergebiet: *sicheli* Rog. p. 554—555 Fig. 3. Seitenbild u. Details (Malaga u. Andalusien). — *noualhieri* Emery p. 555 (Biskra in Algerien.)
- Pheidole megacephala* Fabr. von Tripolis und Barka. **Mayr** p. 416. — *nuculiceps* **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 473. — *rehi* For. = *flavens* Rog. subsp. *asperithorax* Em. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 380. — **Neue Varr.:** **Wheeler** beschreibt in d. Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *sitarches* **var. transvarians n. p. 442.** — *sitarches*

- rufescens* var. *campestris* n. p. 443 (Texas). — *morrisi* var. *impeza* n. p. 461 (Texas). — *hyatti* var. *ecitonodora* n. p. 463 (westliche Vereinigte Staaten). — *crassicornis* var. *porcula* tetra n. p. 463. — *crassicornis* var. *diversipilosa* n. p. 467. — *subarmata* var. *borinquensis* n. Wheeler, t. c. p. 133. — *bi-constricta* var. *regina* n. Forel, Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 52. — *anastasii* var. *cellarum* p. 55. — *susannae* var. *fortunata* n. p. 58. — *opaca* var. *incrustedata* n. p. 59. — *flavens* var. *farguharensis* n. Forel, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 91. — Forel behandelt in d. Verhdlgn. d. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *rufipilis* var. *laevinota* n. u. var. *divexa* n. p. 372. — *lignicola* var. *levociput* n. p. 370. — *flavens asperithorax* var. *nugax* n. p. 381. — *flav. anastasi* var. *sospes* n. p. 381. — Neue Subsp.: *sitarches* subsp. *rufescens* n. Wheeler, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 443 (Texas). — *xerophila* subsp. *tucsonica* n. p. 448 (Arizona). — *xerophila tucsonica* var. *gilvescens* n. p. 448 (Arizona). — *vinelandica* subsp. *buccalis* n. p. 454 (Arizona). — *crassicornis* subsp. *porcula* n. p. 466. — *metallescens* subsp. *splendidula* n. p. 474. — *punctatissima* subsp. *jamaicensis* n. Wheeler, t. c. p. 161 (Jamaika). — *biolleyi* subsp. *tristani* Forel, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 49. — *crassipes* subsp. *granta* n. p. 53. — *goeldii* subsp. *chloe* n. p. 56. — *floridana* subsp. *ares* n. p. 57. — *opaca* subsp. *sarrita* n. p. 59. — *oxyops* subsp. *regia* n. Forel, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 378. — *guillelmi-muelleri* subsp. *bacculenta* n. p. 379. — *guil.-muell.* subsp. *avia* n. p. 380. — Neue Spp.: Wheeler beschreibt im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *proserpina* n. sp. p. 437 (Arizona). — *soritis* n. sp. p. 439 (New Mexiko). — *sitarches* n. sp. nebst varr. [cf. oben] p. 440 (Texas). — *sciophila* n. sp. p. 443. — *xerophila* n. sp. p. 446 (beide aus Texas). — *barbata* n. sp. p. 448 (Kalifornien). — *macclendonii* n. sp. p. 450 (Texas). — *rhea* n. sp. p. 452 (Arizona). — *casta* n. sp. p. 454. — *humeralis* n. sp. p. 456. — *marcidula* n. sp. p. 457. — *pinealis* n. sp. p. 459 (alle vier aus Texas). — *cockerelli* n. sp. p. 464 (westl. Vereinigte Staaten). — *constipata* n. sp. p. 468. — *lauta* n. sp. p. 470. — *moerens* n. sp. Wheeler, t. c., p. 136 pl. XII figs 22 u. 23. — Forel behandelt in Bull. Amer. Mus. Lausanne vol. 44: *biolleyi* n. sp. p. 48 nebst subsp. *tristani* n. p. 49. — *diana* n. sp. p. 51. — Forel beschreibt in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *rufipilis* n. sp. nebst 2 varr. [siehe oben] p. 371. — *perversa* n. sp. p. 373. — *angusta* n. sp. p. 373 (alle drei aus Sao Paulo, Brasilien). — *wolfringi* n. sp. p. 374. — *bambusarum* n. sp. p. 376. — *arciruga* n. sp. p. 381 (alle drei aus Brasilien). — *oxyops* n. sp. [neue Varr. siehe oben] p. 377 (Paraguay).
- Phormicoxenus* Mayr. Charakt. Emery, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 551 3 Spp., 2 bis jetzt als Gäste in Nestern anderer Ameisen festgestellt. — *nitidulus* Nyl. p. 551—552 Fig. 2a—d Seitenbild u. Details (Mittel- und Nordeuropa, Westsibirien). — var. *picea* Wasm. — *corsicus* Emery p. 552 Stielch. u. Epinot. Fig. 2e (Korsika. Wirtsameise unbek.). — *ravouxi* Er. André Stielch. u. Epinot. Fig. 2f. Südfrankr., im Neste von *Leptothorax tuborum unifasciatus*). — Siehe auch *Formicoxenus*.
- Plagirolepis simulans* n. sp. Santschi, Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 531 (Kai-rouan). — *mactavishi* n. sp. Wheeler, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 166 (Morea Isl.).
- Pogonomyrmex occidentalis* Lebensweise. Dean, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 164—170, pl., auch Headle and Dean, Agric. Exp. Stat. Kansas Bull. No. 154 p. 165—180,

- Polyergus rufescens*. Beobachtungen u. Experimente über Ethologie. **Emery** (3). — *lucidus*. Sklavenraub. **Burrill**, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 144 —151.
- Polyrhachis bicolor* u. *laboriosa*. **Nester**. **Jacobson** u. **Wasmann**, Leiden Notes Mus. Jentink vol. 30 p. 63—67. — *lamellidens*. **Fukano**, Konch. Sek. Gifu vol. 12 p. 171. — **Neue Varr.**: *oedipus* var. *curvispina* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 144 p. 8. — *aculeata* var. *gibbosa* n. p. 9. — *conveza* var. *isabellae* n. p. 9. — **Neue Spp.**: *sophocles* n. sp. **Forel**, t. c. p. 10. — *P. (Hemioptica) bugnioni* n. sp. p. 11 (Ceylon).
- Ponera contracta* Latr. ♀ der bisher noch nicht bei Potsdam gefundenen Art am 6. VIII. 5 Uhr N. im Zimmer. **Wanach** p. 224. — *brunneus* im Potsdamer Gebiet p. 228. — *gleadowi* subsp. *aethiopica* n. **Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 132. — *opaciceps* var. *postangulata* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 343. — **Neue Spp.**: *fiebrigi* n. sp. **Forel**, t. c. p. 343. — *heringi* n. sp. p. 344 (beide aus Brasilien u. Paraguay). — *nivariana* n. sp. **Santschi**, Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 518 (Kanaren).
- Prenelepis longicornis*. **Assmuth**. — **Neue Varr.**: *vividula* var. *mjobergi* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 64. — *bourbonica* var. *farquharensis* n. **Forel**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 92. — *P. (Nylanderia) jaegerskioeldi* var. *borcardi* n. **Santschi**, Ann. Soc. Entom. France T. 47 p. 533. — **Neue Sub spp.**: *braueri* subsp. *donisthorpei* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 64. — *caeciliae* subsp. *elevata* n. p. 65. — *fulva* subsp. *biolleyi* n. p. 67. — *fulva* subsp. *incisa* n. p. 68. — *fulva* subsp. *longiscapa* n. p. 69. — *vividula* subsp. *dorilis* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 402. — **Neue Spp.**: *lietzi* n. sp. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 66 (Costa Rica).
- Procryptocerus*. **Forel** bespricht in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *subpilosus* subsp. *lepidus* n. p. 355 (Sao Paulo, Brasilien). — *striatus* subsp. *regularis* Em. var. *rotundiceps* n. p. 356 (Süd-Brasilien).
- Pseudolasius isabellae* n. sp. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 4 (Ceylon).
- Pseudomyrma denticollis* var. *infusca* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 382. — **Neue Spp.**: *fiebrigi* n. sp. **Forel**, t. c. p. 383 (Paraguay). — *pallens* var. *gibbinota* n. p. 384.
- Rhopalothrix simoni* var. *wighti* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 161 (Jamaika).
- Sifolinia* Emery. Chrakt. (mit *Harpagoxenus* verw.) **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 549. — *laurae* Emery, p. 550 Fig. 1 (vermutlich eine Gastameise, — bei Siena fliegend).
- Sima penzigi* subsp. *continua* n. **Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 138.
- Solenopsis*. **Neue Varr.**: *geminata* var. *diabola* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. N.-York vol. 24 p. 424 (westl. Verein. Staat.). — *globularia* var. *borinquenensis* n. **Wheeler**, t. c. p. 131. — *azteca* var. *pallida* n. p. 131 (beide aus Westindien). — *decipiens* var. *scelesta* **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 364. — *geminata* var. *incrassata* n. p. 362. — **Neue Sub spp.**: *franki* subsp. *idae* n. p. 365 (Brasilien). — *corticalis* subsp. *margotae* n. p. 364. — **Neue Spp.**: **Wheeler**, beschreibt im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *pilosula* n. sp. p. 426 (Texas). — *salina* n. sp. p. 427 (Texas). — *krockowi* n. sp. p. 428 (New Mexiko). — **Forel** charakterisiert in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien

- Bd. 58: *iheringi* n. sp. p. 362. — *franki* n. sp. p. 364 (beide aus Brasilien). —  
 — *hayemi* n. sp. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 45 (Costa Rica).  
*Stenamma*. 4 Spp. von Tripolis. **May** ♀ p. 416. — *St.* Westw. Besch. **Emery**,  
 Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 305—309. Übersicht der Spp. u. Besch.:  
*westwoodi* Westw. Fig. 1, var. *striatula* Em. (Unterart von *S. westwoodi*  
*asiaticum* Ruzsky), *hirtulum* Em. Fig. 2, *petiolatum* Emery Fig. 3, *owstoni*  
 Wheeler Fig. 4. — Neue Spp.: *punctiventre* n. sp. **Emery**, t. c. p. 309 ♀  
 (Tanger).  
*Strongylognathus testaceus* Schenk. Puppen in einem *Tetramorium*-Nest. **Wanach**  
 p. 225.  
*Strumigenys louisianae* var. *obscuriventris* n. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York  
 vol. 24 p. 145 pl. XII fig. 14 (Porto Rico). — Neue Sp.: *biolleyi* n. sp.  
**Forel**, Bull. Soc. Vand. Lausanne vol. 44 p. 43 (Costa Rica).  
*Tapinoma erraticum* Ltr. var. *nigerrimum* Nyl. **Mayr** p. 417. — Neue Varr.:  
*melanocephalum* var. *coronatum* n. **Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 4  
 p. 62. — *atriceps* Em. var. *breviscapa* n. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges.  
 Wien Bd. 58 p. 384. — Neue Spp.: *luridum* n. sp. **Emery**, Ann. Soc.  
 Entom. France T. 52 p. 188 (Kongo). — *irrectum* n. sp. **Forel**, Bull. Soc.  
 Vaud. Lausanne vol. 44 p. 63 (Costa Rica).  
*Tetramorium*. 2 Formen von Tripolis. **Mayr** p. 417. — *caespitum* L. scheint zu-  
 weilen Wurzelaphiden zu züchten. Geschlechtstiere. Nest. **Wanach** p. 225.  
 — *caespitum*. Zur Biologie. Schärfe des Geruchsvermögens. **Hilbert**. —  
*caespitum* L. Schädling. **Tullgren**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 221. — *cae-*  
*spitum*. Biologie. **Hilbert**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 308. —  
*schneideri* von Alatau besch. **Ruzskij**, Tomsk, Trv. Univ. T. 30 p. 2. —  
 Neue Subsp.: *aculeatum* subsp. *andricum* n. **Emery**, Ann. Soc. Entom.  
 Belgique T. 52 p. 187. — Neue Spp.: *neuvillei* n. sp. **Forel**, Rev. entom.  
 T. 26 p. 135. — *subcoecum* n. sp. p. 137 (beide aus Äthiopien). — *termitobium* n.  
 sp. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 186 (Kongo).  
*Triglyphothrix rothschildi* n. sp. **Forel**, Rev. entom. T. 26 p. 341 (Äthiopien).  
*Wasmannia lutzi* n. sp. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 357. —  
*iheringi* n. sp. p. 359 (beide von Sao Paulo, Brasilien).  
*Wheeleriella* **Forel**. Charakt. Keine Arbeiterin! ♂ einem *Monomorium* sehr  
 ähnlich. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 555—556. — *santschii* For.  
 Fig. 4 Seitenbild Details (Kairouan in Tunesien). In Nestern von *Mono-*  
*morium solomonis*, in welche das ♀ gewaltsam eindringt.

#### Superfamilia V. Proctotrypoiden.

Hierher die Familien L—LVII: *Pelecinidae*, *Heloridae*,  
*Proctotrypidae*, *Belytidae*, *Diapriidae*, *Cepharonidae*,  
*Scelionidae* u. *Platygasteridae*. *Bethylidae* (Fam. XXXV).  
*Proctotrypidae*. Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott** u. **Morley**  
 p. 72—75. — *Proctotrypidae*. Typen. (*Gonatopus*). Bemerk. **Chitty**,  
 Trans. Entom. Soc. London, 1907, Proc. p. XLIII.

#### Proctotrypidae. Mymaridae. Bethyidae.

*Aclista myrmecophila* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 51 (Deutschland).

- Acolus*. Kieffer beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 Mem. aus Europa: *semiflatus* n. sp. p. 182. — *semicastaneus* n. sp. p. 183. — *rufescens* n. sp. p. 184. — *ochraceus* n. sp. p. 184. — *flavoclavatus* n. sp. p. 184. — *nigroclavatus* n. sp. p. 185. — *flavicornis* n. sp. p. 185. — *piceiventris* n. sp. p. 185.
- Alaptus iceryae*. Beschreib. Girault, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 186. — Neue Spp.: *globosicornis* n. sp. p. 188 (Florida). — *caecilii* n. sp. p. 189 (Vereinigte Staaten). — *eriococci* n. sp. p. 191 (Kalifornien).
- Allobothylus multicolor* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. hist. nat. Metz vol. 25 p. 25 (Neu Guinea).
- Amblyaspis scutellaris* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 46 (Holland).
- Anargus subfuscus* Först. Morphologie. Vergleich mit dem bisher bek. ♂ von *Anargus subfuscus* Först. Vorkommen. Lebensweise. Heymons p. 141—145.
- Anectata coloradensis* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 p. 42 (Colorado).
- Aneurhynchus unifoveatus* n. sp. Kieffer, t. c. p. 41 (Pennsylvanien).
- Anisepyris*. Kieffer beschr. im Bull. Soc. Metz vol. 24 von Trinidad: *metallicus* n. sp. p. 95. — *luteipes* n. sp. p. 97. — Aus Texas: stammt *rugosicollis* n. sp. Brues, Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 148. — Kieffer beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles folg. Spp. aus Zentralamerika: *viridis* n. sp. p. 13. — *rufitarsis* n. sp. p. 14. (Cuba). — *rufosignatus* n. sp. p. 14. — *fuscicornis* n. sp. p. 15. — *coriaceus* n. sp. p. 15.
- Ant(a)eon*. Übersichtstabelle über die 68 britischen Arten nach ♂ ♂ u. ♀ ♀. Chitty, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 209—214, nebst Bemerk. zu einigen Stücken in Chitty's Coll. — *barbatus* n. sp. Chitty, t. c. p. 142—143 ♂ ♀ (Huntingfield bei Faversham; Cannock Chase). — *Kiefferi* n. sp. p. 143 ♀ (Ipswich). — *rufulocollis* n. sp. Detaillierte Beschreib. fehlt p. 143 ♀ (Tubney bei Oxford). — *Ellimani* n. sp. p. 143—144 ♂ (The Broadway, Chesham, Bucks. Marwell Copse, bei Newport auf der Insel Wight). — *breviventralis* n. sp. p. 144 ♂ (Walmer). — *suffolciensis* n. sp. p. 144 ♂ (Felden, bei Boxmoor in Herts.). — *Morleyi* n. sp. p. 144—145 ♂ (Foxhall in Suffolk). — *Beaumonti* n. sp. p. 145 ♂ (Chobham; im London District; Holywood in Ireland). — *Luffnessensis* n. sp. p. 145—146 ♂ (Luffness Links, Scotland). — *obscuricornis* Kieff. ♂ p. 146 von Cannock Chase auf Birke p. 146. — *bifasciatum* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vo. 32 p. 8 (Belize).
- Anteris bicolor* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 Mem. p. 138. — *simulans* n. sp. p. 139 (beide aus Aix-la-Chapelle).
- Apepus*. Kieffer beschreibt t. c. folg. neue europ. Spp.: *leptocerus* n. sp. p. 151. — *kerteszi* n. sp. p. 152 nebst var. *striatus* n. u. var. *rugulosus* n. p. 153. — *foveatus* n. sp. p. 153. — *szepligetii* n. sp. p. 155. — *longicornis* n. sp. p. 156. — *brevicornis* n. sp. p. 157. — *reticulatus* n. sp. p. 157. — *rugosus* n. sp. p. 158. — *coriaceus* n. sp. p. 160. — *punctatus* n. sp. p. 161. — *dubius* n. sp. p. 163.
- Apelopus melaleucus* var. *albicornis* n. Kieffer, Bull. Soc. Hist. nat. Metz vol. 25.
- Apenesia* Westw. = (*Aeluroides* Tullg. 1904) Turner, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 87.
- Aulacopria* n. g. (*Diapria* nahest.) Kieffer, op. cit. vol. 23 p. 54. — *formicarum* n. sp. p. 55 (Österreich).
- Baeus castaneus* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 186 (Italien).
- Baryconus*. Kieffer beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folg.

- neue Spp aus Europa: *rufipes* n. sp. p. 165. — *evanescens* n. sp. p. 166. — *inermis* n. sp. p. 167. — B. (*Probaryconus* n. subg. p. 168) *spinosus* n. sp. p. 168. — B. (*Holoteleia* n. subsp. p. 169) *bicolor* n. sp. p. 169.
- Basalys formicarius* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 50 (Österreich). — *microtoma* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 40 (Pennsylvanien).
- Belyta bisulcata* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 43 (Pennsylvanien).
- Caloteleia peierimhoffi* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Hist. nat. Metz vol. 25 p. 6 (Algier). Lebensweise. Swezey, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 18—21.
- Cerophron abnormis*. Kieffer beschreibt op. cit. vol. 23 aus Europa: *testaceipes* n. sp. p. 40. — *socialis* n. sp. p. 41. — *luteipes* n. sp. p. 42. — *similis* n. sp. p. 42. — *castaneus* n. sp. p. 43. — *similis* var. *brunneus* n. p. 43.
- Ceratepyris sulcatifrons* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 25 p. 1 (Frankreich).
- Ceratobaeus pedestris* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 186 (Triest).
- Chromoteleia rufithorax* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 25 (Belize).
- Conostigmus trapezoidus* n. sp. Kieffer, t. c. p. 30. — *bakeri* n. sp. p. 30 (beide aus Nordamerika).
- Cosmocoidea* n. g. *Mymarid*. Howard, Proc. Ent. Soc. Washington vol. 10 p. 68. — *morrilli* n. sp. p. 69 (Florida).
- Diapria flavicornis* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 55. — *inquilina* n. sp. p. 56 (beide aus Europa).
- Dichacantha* n. g. (Type: *Trimorus luteus* Cam.) Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 147.
- Dicroteleia rugosa* n. sp. Kieffer, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 92 (Java).
- Diphoropria* n. g. *Diapriid*. Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 103. — *rufipes* n. sp. p. 103 (Australien).
- Dissomphalus clausus* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 18 (Belize).
- Epyris*. Kieffer beschreibt in Bull. Soc. Metz T. 24 aus Indien: *montanus* n. sp. p. 90. — *indicus* n. sp. p. 91. — *conjunctus* n. sp. p. 92.
- Exallonyx* n. g. *Proctotrypin*. Kieffer, t. c. p. 34. — *formicarius* n. sp. p. 35. — *wasmanni* n. sp. p. 36. — *myrmecophilus* n. sp. p. 36 (alle drei aus Europa).
- Galesus angulatus* n. sp. Kieffer, Boll. Soc. Entom. Firenze vol. 38 p. 107—108 (Brindisi).
- Hadronotus*. Kieffer beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem.: *laticeps* n. sp. p. 144 (Aix-la-Chapelle). — *H. ? montanus* n. sp. p. 145 (Indien). — *montanus* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 25 p. 5 (Ostindien). — *minimus* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 35 (Cuba).
- Harpagocryptus* n. g. *Dryinid*.? Perkins, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 34. — *australiae* n. sp. p. 34 (Queensland).
- Hemilexis flavitarsis* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 105 (New Guinea).
- Holepyris gracilis* n. sp. Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 17 (Kuba).
- Holoteleia* n. subg. siehe *Baryconus*.
- Hoplogryon*. Kieffer beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. eine Reihe neuer Arten aus Europa: *bisulcatus* n. sp. p. 127. — *abbreviatus* n. sp. p. 127. — *bacilliger* n. sp. p. 218. — *sectigena* n. sp. p. 219. — *pleuralis*

*n. sp.* p. 219. — *rufonotatus n. sp.* p. 221. — *cursor n. sp.* p. 220. — *carinifrons n. sp.* p. 220. — *cursitans n. sp.* p. 221. — *micropterus n. sp.* p. 221. — *quinquespinosus n. sp.* p. 222. — *gestroi n. sp.* p. 223. — *brevipennis n. sp.* p. 223. — *pedes n. sp.* p. 224. — *pediseques n. sp.* p. 224. — *tardus n. sp.* p. 225. — *punctatifrons n. sp.* p. 225. — *elongatus n. sp.* p. 226. — *unispinosus n. sp.* p. 226. — *nigerrimus n. sp.* p. 227. — *pallidimanus n. sp.* p. 227. — *angustipennis n. sp.* p. 228. — *rufimanus n. sp.* p. 228. — *fuscimanus n. sp.* p. 228. — *incompletus n. sp.* p. 229. — *vernalis n. sp.* p. 229. — *fulvimanus n. sp.* p. 229. — *agilis n. sp.* p. 230. — *striatigena n. sp.* p. 231. — *levigena n. sp.* p. 231. — *tuberculatus n. sp.* p. 231. — *fimbriatus n. sp.* p. 231. — *subsulcatus n. sp.* p. 231. — *leviceps n. sp.* p. 233 nebst *var. italicus n. sp.* p. 234. — *basalis n. sp.* p. 234. — *carinatus n. sp.* p. 234. — *cameroni n. sp.* p. 235. — *rostratus n. sp.* p. 236. — *antennalis n. sp.* p. 237. — *microtomus n. sp.* p. 238. — **Kieffer** beschreibt in d. | *Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: tripartitum n. sp.* p. 33 (Jeanette).

*Hoplotropia fasciatipennis var. trinidadensis n.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 102. — *maculipennis var. carinata n.* p. 103.

*Hoploteleia europaea n. sp.* **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 176 (Italien). — *graeffei n. sp.* p. 177 (Triest). **Kieffer**, t. c. p. 21 — *bakeri n. sp.* (Belize). — *noveboracensis n. sp.* **Brues**, Bull. Wiss. Soc. Milwaukee p. 49 (New York).

*Idris flavicornis* Först. *n. sp.* **Kieffer**, t. c. p. 124 (Aix-la-Chapelle).

*Inostemma (Platygaster) Boscii* Jur. **Adler**. — Legeapparat 1 Fig.: a) Ei des Wirtes *Sciara piri*, im Eistiel ein Ei von *Inost. Boscii*. b) ein solches auf dem Ovarium. Bemerkungen zu **Adler**. **Kieffer (11)**.

*Leptoteleia* **nom. nov.** für *Baryconus* Ashm. nec Förster. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 163.

*Loxotropa apteryga n. sp.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 57 (Luxemburg). — *crassiclava n. sp.* **Kieffer**, Boll. Soc. Entom. T. 38 p. 107—108 (Brindisi). — *brevipennis n. sp.* **Kieffer**, Bull. Soc. Entom. Metz T. 24 p. 107 (Neu Guinea). — *steueri n. sp.* p. 108 (Kairo). — *pegomyiae n. sp.* **Brues**, Rep. Entom. Minnesota vol. 12 p. 192 (Nordamerika).

*Macroteleia graeffei n. sp.* **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 174. — *bicolora n. sp.* p. 175 (beide aus Europa). — **Derselbe** beschr. in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *erythrothorax n. sp.* p. 22 (Jeanette). — *testaceipes n. sp.* p. 23. — *punctiventris n. sp.* (beide aus Belize).

*Megaspilus cursor n. sp.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 37. — *wasmanni n. sp.* p. 38. — *crassinervis n. sp.* p. 39. — *antennalis n. sp.* p. 40 (alle vier aus Europa).

*Megaspilus cursor n. sp.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 37. — *wasmanni n. sp.* p. 38. — *crassinervis n. sp.* p. 39. — *antennalis n. sp.* p. 40 (alle vier aus Europa).

*Mesitius indicus n. sp.* **Kieffer**, op. cit. T. 24 p. 90 (Bombay).

*Mimopria n. g.* (*Phaenopria* nahest.) **Holmgren**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 346. — *ecitophila n. sp.* p. 346 (Peru).

*Mymaridae* des Aralsees. **Meissner**, Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. Taškent (4) T. 8 p. 60.

*Neuropria n. g.* (*Diapria* nahest.) **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 53. — *sociabilis n. sp.* p. 53 (Holland).

- Omalus pilosus* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 33 (Holland).
- Oxylabis klagesi* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 42 (Pennsylvanien).
- Oxypria* n. g. (*Xyalopria* nahest.) **Kieffer**, t. c. p. 37. — *thoracica* n. sp. p. 37 (Nicaragua).
- Pantolyta lasiorum* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 48 (Österreich).
- Paragryon* nom. nov. für *Gryon* Ashm. nec Hal. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 199. — *pedestris* n. sp. p. 199 (Europa).
- Parasierola bogotensis* n. sp. **Kieffer**, Marcellia vol. 7 p. 140 (Columbien). — *luteipes* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 20 (Cuba). — *fuscicornis* n. sp. p. 21 (Belize).
- Paratrimorus* n. g. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 146. — *perplexus* n. sp. p. 146 (Amiens).
- Paridris* nom. nov. für *Idris* Ashm. nec Först. **Kieffer**, t. c. p. 122.
- Penthacantha*. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folg. neue Spp aus Europa: *flavipes* n. sp. p. 243. — *rufosignata* n. sp. p. 244. — *brevipennis* n. sp. p. 245. — *rugosa* n. sp. p. 246. — *rufipes* n. sp. p. 246. — *subsulcata* n. sp. p. 247. — *levifrons* n. sp. p. 248. — *rufimanus* n. sp. p. 248. — *nigritarsis* n. sp. p. 249. — *striata* n. sp. p. 249.
- Pentapria conjungens* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 105 (Nicaragua).
- Phaenopria antennalis* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 39 (Belize).
- Plastogryon* n. g. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 141. — *forsteri* n. sp. p. 141. — *sagax* n. sp. p. 142 nebst var. *brevipennis* n. sp. p. 143. — *investis* n. sp. p. 143 (sämtlich von Aix la Chapelle).
- Platygaster formicarius* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 45 (Holland). — Siehe ferner unter *Inostemma*.
- Polygnotus minutus*. Parasit von *Cecidomyia destructor*. Beschreib. **Pospelov**, Choziajstvo vol. 2 p. 153.
- Prestwichia aquatica*. **Heymons**, Deutsche Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 138—141.
- Pristocera gaullei* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. hist. nat. vol. 25 p. 2 (Dahomey).
- Probaryconus* nov. subg. von *Baryconus*.
- Progoniozus grandiceps* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 19 (Cuba).
- Propistocera interrupta* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 98 (Ceylon). — *percurrans* n. sp. p. 99. — *levicollis* n. sp. p. 100 (beide aus Indien).
- Prosanteris* nom. nov. für *suteris* Ashm. nec Först. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 136. — *foveatifrons* n. sp. p. 136 (Belize).
- Prosapegus* nom. nov. für *Apegus* Ashm. nec Först. **Kieffer**, t. c. p. 147.
- Protelenomus* n. g. (*Telenomus* nahest.) **Kieffer**, Bull. Soc. Hist. nat. vol. 25 p. 6. — *flavicornis* n. sp. p. 7 (Birmanien).
- Protimorus* nom. nov. für *Timorus* Ashm. nec Först. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 146.
- Rhabdopyris* n. g. *Bethylin*. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 32. — *myrmecophila* n. sp. p. 32. — *pallidinervis* n. sp. p. 32 (beide aus Europa). — *metallicus* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 16 (Nicaragua).
- Scelio*. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem.: *rubripes* n. sp. p. 132 (Tangier). — *australiensis* n. sp. p. 132 (N. S. Wales). — *integer* n. sp. p. 132 (Kärnten). — *vulgaris* n. sp. p. 134 (S. Europa). — *luteipes* n. sp. p. 135. — *longiventris* n. sp. p. 135 (beide aus Österreich). — *elongatus*

- n. sp.** p. 135 (Italien). — Derselbe beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *melleipes n. sp.* p. 30 (Colorado). — *trisectus n. sp.* p. 30 (Zentr.-Amer.). — *levifrons n. sp.* p. 30 (Zentral-Amer.). — *bakeri n. sp.* p. 31 (Zentr.-Amer.). — *erythrogaster n. sp.* p. 31 (Kuba). — *sectigena n. sp.* p. 32 (Belize). — *coriaceiventris n. sp.* p. 32 (Kuba). — *striativentris n. sp.* p. 33 (Kanada). — Aus Australien: stammt *australiensis n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 100 (N. S. Wales).
- Sparasion femorale n. sp.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 26. — *humile n. sp.* p. 27. — *bakeri n. sp.* p. 27 (alle drei aus Nordamerika).
- Spilomicrus cribratus n. sp.* Kieffer, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 93 (Java). — *bifoveatus n. sp.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 40. — *unifoveatus n. sp.* p. 41 (beide aus Pennsylvanien).
- Stichothrix bifasciatipennis n. sp.* Girault, Psyche vol. 15 (Columbia).
- Synopeas inquilinus n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 44 (Österreich).
- Teleus.** Kieffer beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folgende neue Spp.: *sibiricus n. sp.* p. 193 (Sibirien). — *trispinosus n. sp.* p. 194. — *reticulatus n. sp.* p. 185. — *rugosus n. sp.* p. 195. — *coriaceus n. sp.* p. 196. — *tenuitarsis n. sp.* p. 197. — *scutellaris n. sp.* p. 197. — *nigricus n. sp.* p. 198 (sämtlich aus Europa).
- Trichalcis remulus.* Parasit von *Cecidomyia destructor.* Pospelov, Chosiajstvo vol. 2 p. 152.
- Trichopria indica n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 106 (Matheran).
- Trissolcus evanescens n. sp.* Kieffer, op. cit. T. 23 p. 47 (Österreich).
- Tropidopria cilipes n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 52 (Holstein). — *foveata n. sp.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 38 (Jeannette).
- Xenotoma castanea n. sp.* Kieffer, t. c. p. 44 (Pennsylvanien).
- Xyalopria nigra n. sp.* Kieffer, t. c. p. 36 (Belize).
- Zelotypa ashmeadi n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 109 (Kalifornien).

### Superfamilia V: Cynipoidea.

#### Figitae (Fam. LVIII). Cynipidae (Fam. LIX).

- Cynipidae.** Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. Elliott u. Morley p. 75.
- Eichen-Gallen Britanniens. Connold. — Synonymie der *Cynipidae* von Hawaii. Perkins, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 10. — Typen von Harris. Bemerk. dazu. Beutenmüller, Psyche vol. 15 p. 9—11. — Verbreitung der Gallwespen in d. niederschlesischen Ebene. Hugo Schmidt.
- Aegilips reticulata n. sp.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 63. — *nevadensis n. sp.* p. 63 (beide von Nordamerika).
- Allotria cabrerai n. sp.* Kieffer, Bull. Soc. Metz T. 29 p. 63. — *afra n. sp.* p. 63 (Teneriffa).
- Aporeucoela n. g.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 49. — *fuscipes n. sp.* p. 49 (Colorado).
- Aulax chrysothamni n. sp.* Beutenmüller, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 45 (Arizona).
- Aulaxysta silvestrii n. sp.* Kieffer, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 66 (Italien).

- Cothonaspis*. **Kieffer** beschreibt im Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *fuscostriata* n. sp. p. 55 (Kalifornien). — *bakeriana* n. sp. p. 56 (Kalifornien). — *guatemalensis* n. sp. p. 56 (Champerico). — *teneriffae* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 64 (Teneriffa).
- Cynips calycis*. **Schuster**, Entom. Jahrb. Jhg. 17 p. 172—174.
- Dryophanta*. Gallen von *agama* u. *disticha*. **Bayer**, Marcellia vol. 7 p. 3—9. — *folii*. Physiologie der Gallen. **Trotter**, t. c. p. 167—174.
- Eucoela petiolata* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 65. — *E. (Rhaptromeris) afra* n. sp. p. 6 (beide von Teneriffa). — **Kieffer** beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *E. (Psichacra) laticeps* n. sp. p. 57 (Nevada). — *E. (Hexamerocera) bakeriana* n. sp. p. 57 (Nicaragua). — *E. (Rhoptromeris) nicaraguensis* n. sp. p. 58 (Nicaragua). — *aperta* n. sp. p. 58 (Kalifornien). — *E. transversa* n. sp. p. 59. — *sanctimarci* n. sp. p. 59 (beide aus Nicaragua).
- Eucoilidea crenulata* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 47 (Colorado). — *nigricornis* n. sp. p. 48 (Nicaragua).
- Figites scutellaris* var. *nigripes* n. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 66 (Teneriffa).
- Ganaspis subnuda* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 64 (Teneriffa). — **Kieffer** beschreibt ferner in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *reclusa* n. sp. p. 51 (Kalifornien). — *striatifrons* n. sp. p. 52. — *rufa* n. sp. p. 52. — *multicolor* n. sp. p. 53. — *albоторquata* n. sp. p. 53. — *levifrons* n. sp. p. 54. — (alle fünf aus Nicaragua). *dubiosa* n. sp. p. 54 (Guatemala).
- Kleidotoma myrmecophila* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 65 (England). — *fossa* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 60. — *K. (Tetrarhoptra) tristis* n. sp. p. 61. — *lugens* n. sp. p. 61. — *R. (Hexacola) californica* n. sp. p. 61 (sämtlich aus Kalifornien).
- Miteucoela similis* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 50 (Nicaragua).
- Neuroterus haasi* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 61 (Bengalen).
- Paramblynotus* n. s. (*Amblynotus* nahest.) **Cameron**, The Entomologist vol. 41 p. 299. — *punctulatus* n. sp. p. 300. — *ruficeps* n. sp. p. 300 (beide aus Borneo).
- Paraulax* n. g. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 59. — *perplexus* n. sp. p. 60 (Chile).
- Peras ruficeps* n. sp. **Kieffer**, op. cit T. 24 p. 110 (Brasilien).
- Psilema rufipes* n. sp. (Type von *Psil.* **Kieffer** hat 5-glied. Antenn.-Keule **Ashmead** schreibt diese aber dieser Gatt. u. der Verw. *Schizonema* **Kief.** zu. Diese Sp. läßt sich in kein. and. Gatt. unterbringen). **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 588 (Kuching, Borneo). — Erste aus dem orient. Gebiet bek. Sp.
- Rhabdeucoela flavotincta* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 46 (Guatemala).
- Rhodites radoszkowskii* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 62 (Bengalen).
- Steleucoela* n. g. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 48. — *piriformis* n. sp. p. 48 (Nicaragua).
- Trisseucoela clavicornis* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 45. — *rufipes* n. sp. p. 45 (beide aus Nicaragua).
- Tylosema* n. g. *T y l o s e m i n.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 112. — *nigerrimum* n. sp. p. 113 (Algier).
- T y l o s e m i n a e* subfam. nov. **Kieffer**, t. c. p. 112.

*Xyalophora leviventris* n. sp. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 64 (Colorado).

*Zaeucoil sexdentata* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 46 (Nicaragua).

### Superfamilia VII. Chalcidoidea.

Es gehören hierher die Familien LX—LXXIII: *Agaonidae*, *Torymidae*, *Chalcididae*, *Eurytomidae*, *Perilampidae*, *Eucharidae*, *Miscogasteridae*, *Cleonemydae*, *Encyrtidae*, *Pteromalidae*, *Elasmidae*, *Eulophidae*, *Trichogrammidae*, *Mymaridae*. Letztere sind p. 104 mit eingeschlossen.

#### Chalcididae usw.

*Chalcididae*. Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott** u. **Morley** p. 75. Studien über *Chalcididae*, mit besonderer Rücksicht auf die italien. Fauna.

**Masi**, Boll. Soc. zool. ital. Roma, vol. 9 p. 353—374. — Parthenogenese:

**Vassiliew**, Zeitschr. f. wiss. Insektenb. Bd. 3 p. 396.

*Aphelinus semiflavus* n. sp. **Howard**, Entom. News vol. 19 p. 367 (Colorado). — *nigritus* n. sp. p. 367 (S. Carolina).

*Aphicus philippiae* n. sp. **Masi**, Boll. Lab. Zool. Portici, vol. 3 p. 100 (Calabria).

*Aspidiotiphagus citrinus* **Doane**, Journ. Econ. Entom. vol. 1 p. 341—342.

*Blastophaga grossorum* in Süd-Tirol. **Cobelli** (1).

*Catolaccus hunteri* n. sp. **Crawford**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 p. 160.

*Cerambycobius bruchivorus* n. sp. **Crawford**, t. c. p. 158. — *brevicauda* n. sp. p. 158.

— *cushmani* n. sp. p. 158 (alle drei aus Texas).

*Chalcis modesta* n. sp. **Masi**, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 p. 106 (Italien). —

*falsosa* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 123 (Neu-Caledonien).

*Dinarmus dacicida* n. sp. **Masi**, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 p. 20—29, 10 figs. (Italien).

*Elemba* n. sp. (*Epistenia* nahest.) **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 151.

— *levicollis* n. sp. p. 151 (Borneo).

*Encarsia variegata* n. sp. **Howard**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 64 (Florida). — *versicolor* n. sp. **Girault**, Psyche vol. 15 p. 63 (nordöstl. Vereinigte Staaten).

*Encyrtus mayri* n. sp. **Masi** p. 98 (Italien).

*Entodon epigonus* Parasit von *Cecidomyia destructor*. Beschreib. **Pospelov**, Choziajstvo vol. 2 1907 p. 152.

*Epistenia cupreo-viridis* n. sp. **Brèthes**, An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 11 (Asuncion).

*Eretmocerus haldemani* n. sp. **Howard**, Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 10 p. 65 (Florida, Mississippi).

*Eurytoma* sp. (ob n. sp.). Schaden an Pflaumenbäumen im Gouv. Astrachan. Metamorphose. **Schreiner** (8). — *Schreineri* n. sp. **Schreiner**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 26—28 (Astrachan). — Feind der schwarzen Zwetsche u. der Reineclaude.

*Eutrichosoma albipes* n. sp. **Crawford**, Proc. Entom. Washington Soc. vol. 9 p. 158 (Texas).

*Habrocytus distinguendus* n. sp. **Masi** p. 114 (Bevagna).

- Hockeria testaceitarsis* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 86 (Cargados isld.).
- Hunterellus* n. g. *Ixodiphagini*. **Howard**, Canad. Entom. vol. 40 p. 240. — *hookeri* n. sp. p. 241 (Mexiko). — (Greift die Zecke des mexikanischen Hundes an).
- Ixodiphagini* nov. trib. **Howard**, t. c. p. 240. — Gatt. *Hunterellus* n. g. *Isosoma graminicola*. Mikroskopische Anatomie des Darmes u. der Drüsen.
- Docters van Leeuwen**. — *calamagrostidis* u. *graminicola*. Gallen. **Reuter**, Medd. Soc. Fauna Fenn. Hft. 34 p. 65. — Neue Sp.: *macaluso* n. sp.
- De Stefani-Pérez**, Marcellia vol. 7 p. 148 (Somaliland).
- Leucaspis nigerrima* n. sp. **Kohl**, Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Bd. 81 p. 316 (Salomoninsel).
- Megastigmus brevicaudis* Ratz. Neubeschr., Lebensweise. **Rodzianko**, Ad cognitionem Torymid. 1908 p. 23.
- Melittobia hawaiiensis* Lebensweise. **Swezey**, Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 17.
- Merisus destructor*. Parasit von *Cecidomyia destructor*. Beschreib. **Pospelov**, Choziajstvo vol. 2 p. 151.
- Metapelma spectabilis* **Crosby**, Canad. Ent. vol. 40 p. 459.
- Paraphelinus xiphidii*. Lebensweise. **Swezey**, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 21—22.
- Pentachalcis* n. g. (*Pseudochalcis* nahest.) **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 152. — *erythronota* n. sp. p. 152 (Borneo).
- Philolema* n. g. **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 560. — *carinigera* n. sp. p. 560—561 ♂ (Kuching, Borneo).
- Philopison* n. g. *Pirenin*. (genaue system. Stellung noch zweifelhaft). **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 559. — *clavicornis* n. sp. p. 559 ♂ ♀ (Kuching, Borneo).
- Podagrion mantis*. Parasitismus. **Smyth**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 21 p. 178.
- Prestwichia aquatica* Lubbock. Über Kopulation im Innern des Wirtes. Weitere biologische Angaben. **Heymons**, p. 138—141.
- Prospalta berlesei*. Embryologie. **Silvestri**, Boll. Lab. Portici vol. 3 p. 22—28. — Neue Sp p.: *coniugata* n. sp. **Masi** p. 146. — *similis* n. sp. p. 148 (beide aus Italien).
- Prospaltella*. **Howard** beschreibt in d. Ann. Entom. Soc. American vol. 1 p. 282—283 die neuen Sp p.: *quercicola* n. sp. — *gelatinosus* n. sp. (beide aus Kalifornien). — *koebele* n. sp. — *longispina* n. sp. (beide aus Hawaii). — *citrella* n. sp. — *coronatus* n. sp. (beide aus Florida). — *brunnea* n. sp. p. 283 (Porto Rico). — Neue Sp p. aus Illinois: *fasciiventris* n. sp. **Girault**, Psyche vol. 15 p. 117. — *fuscipennis* n. sp. p. 120.
- Pseudocatolaccus* n. g. *Pteromalini*. **Masi** p. 138. — *asphondyliae* n. sp. p. 139 (Italien).
- Stibula insularis* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 85 (Chagos).
- Syntomaspis druparum* Schädling der Apfelkerne. **Crosby**, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 38. — *druparum aucupariae* n. sp. (!) Metamorphose. Lebensweise.
- Rodzianko**, Ad cognitionem Torymid. — *thalassinus* n. sp. **Crosby**, Canad. Entom. vol. 40 p. 43 (Kanada).
- Tetrastichus xanthomelaenae*. Lebensweise. **Howard**, Journ. Econ. Entom. vol. 1

p. 281—289. — Parasit auf *Polygnotus Ainslie*, Proc. Entom. Washingt. vol. 10 p. 14—16, Textfig.

*Tritneptis* n. g. (*Uriella* nahest.) Girault, Psyche vol. 15 p. 92. — *hemerocampae* n. sp. p. 92 (Illinois).

*Zalophothrix* n. g. *Eupelmin*. Crawford, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 156. — *mirum* n. sp. p. 156 (Westindien).

*Zatropis* n. g. *Pteromalin*. Crawford, t. c. p. 159. — *catalpae* n. sp. p. 159 (Ohio).

### Superfamilia VIII. Ichneumonidea.

Hierher die Familien LXXIV—LXXIX: *Evaniidae*, (*Roproniidae*), *Agriotypidae*, *Ichneumonidae*, *Alysiidae*, *Braconidae* und *Stephanidae*.

#### Evaniidae.

*Acanthievania* n. g. (Type: *Evania princeps* Westw.) Bradley, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 172. — *szepligetii* n. sp. p. 176 (Neu Süd Wales).

*Alacinus gaullei* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 6.

*Eurytoma* sp. (ob n. sp.?) Beschreib. u. Lebensweise. Schreiner, Zeitschr. f. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 26—28.

*Evania szepligetii* nom. nov. für *parva* Sz. Bradley, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 167. — Neue Spp. aus dem Mittelmeergebiet beschreibt Kieffer in Bull. Soc. Metz vol. 23: *coxalis* n. sp. p. 19 (Madrid). — *flabellata* n. sp. p. 20 (Tanger). — *parvula* n. sp. p. 22. — *rufonotata* n. sp. p. 22. — *tomentella* n. sp. p. 24. — *pauperrima* n. sp. p. 24 (alle 4 aus Tucuman). — *carinigera* n. sp. p. 85 (Tangier). — *bicarinata* n. sp. p. 86. — Aus Australien: *canaliculata* n. sp. p. 88. — Aus Java: *nigrocalcarata* n. sp. Szépligeti, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 209—210 ♂ (Semarang, Java). — *albocalcarata* n. sp. p. 210 ♂. — *Enderleini* n. sp. p. 210—211 ♂. — *excavata* n. sp. (*setosa* Enderl. sehr ähnlich) p. 211 ♀. — *dubia* n. sp. (*setosa* Enderl. sehr ähnlich) p. 211—212 ♀. — *tricolor* n. sp. p. 212 ♀. — *erythrothorax* n. sp. (*tricolor* sehr ähnl.) p. 213. — *appendigaster* L. (sämtlich von Semarang, Java). — Übersicht über die besprochenen Arten p. 213—214. — *enderleini* n. sp. Bradley, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 167 (Java). — Aus Borneo: *kuchingensis* n. sp. Cameron, The Entomologist vol. 41 p. 238. — Aus den östlichen Vereinigten Staaten: *urbana* n. sp. Bradley, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 10.

*Evaniella cameroni* n. sp. Bradley, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 178 (Britisch-Guinea). — *semaeoda* n. sp. Bradley, t. c. p. 144 (östl. Vereinigte Staaten).

*Foenus*. Bradley beschreibt t. c.: *fragilis* n. sp. p. 112 (westl. Vereinigte Staaten). — *floridanus* n. sp. p. 112 (Florida u. Cuba). — *cressoni* n. sp. p. 113 (Canada u. Massachusetts). — *nevadae* n. sp. p. 114 (westl. Vereinigte Staaten). — *torridus* n. sp. p. 118 (Mexiko).

*Gasteruption szepligetii* nom. nov. für *coriaceum* Sz. Kieffer, Bull. Soc. Metz v. 23 p. 29. — Neue Spp.: *bispinosum* n. sp. p. 17 (Goyaz). — *longicauda* n. sp. p. 18 (Goyaz). — *brevicollis* n. sp. p. 18 (Algier). — *longiceps* n. sp. p. 29

- (Australien). — *subfiliforme* n. sp. Kieffer, Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 89 (Australien).
- Hyptia*. **Bradley** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 aus den Vereinigten Staaten: *harpyoides* n. sp. p. 151. — *mylacridomanes* n. sp. p. 153. — *nyctoides* n. sp. p. 159. — *prosetethetra* n. sp. p. 160. — *hyptiogastris* n. sp. p. 160. — *texana* n. sp. p. 161. — *bakeri* n. sp. **Bradley**, t. c. p. 189 (Brasilien).
- Hyptiogaster* [*Gasterupt.*] (Unterschiede von den verwandten Gatt.). **Kieffer**, Bull. Soc. Entom. France 1903 p. 93. — Type: *G. crassiceps* Schlett., ferner gehörten hierher: *G. antennale* Schlett., usw. — *szepligetii* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 14 (Tucuman).
- Interaulacus* n. subg. von *Pristaulacus* (Type: *Aulacus occidentalis* Cress.) **Bradley**, t. c. p. 126.
- Pammegischia ashmeadi* n. sp. **Bradley**, t. c. p. 122 (Quebec). — *minnesotae* n. sp. p. 122 (Minnesota).
- Pristaulacus ferrugineus* nom. nov. für *melleus* Schl. **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 29. — Neue Spp.: *sexdentatus* n. sp. p. 11. — *disjunctus* n. sp. p. 12 (Tucuman). — *arcuatus* n. sp. p. 13 (Mexiko) (verbessert in Brasilien p. 29). — *immaculatus* n. sp. p. 13 (Tangier). — **Bradley** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *dentatus* n. sp. p. 126 (Nevada). — *hopkinsii* n. sp. p. 127 (Texas).
- Semaecodogaster* nom. nov. für *Brachygaster* Stephens. **Bradley**, t. c. p. 185.
- Semaecomia* n. g. **Bradley**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 180. — *kiefferi* n. sp. p. 183. — *barticensis* n. sp. p. 184. — *taschenbergi* n. sp. p. 184 (alle drei aus Britisch Guiana).
- Semenovius* nom. nov. für *Semenovia* Kieffer. **Bradley**, t. c. p. 123.
- Stenophasmus* (von Szépl. als Syn. von *Spathius* betrachtet) *testaceitarsis* n. sp. **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 690—691 ♀ (Sarawak, Borneo).
- Szepligetella* n. g. (Type: *Evania sericea* Cameron) **Bradley**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 172.
- Tropaulacus* n. g. *Aulacin.* **Bradley**, t. c. p. 125. — *torridus* n. sp. p. 125 (Texas).
- Zeuxevania schlettereri* n. sp. **Bradley**, t. c. p. 179 (Java).

#### Ichneumonidae.

- Ichneumonidae* von Ireland: **Johnson** (Bericht f. 1904). — von **Halland** u. **Östergötland**: **Nordenström** p. 112—113. — *Ichneumonidae*, die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott** u. **Morley** p. 68—70. — Beziehung zwischen Lebensweise und morphologischen Charakteren: **Brues**, Journ. Econ. Soc. vol. 1 p. 123—128. — Entwicklung einiger parasitischer *Hymenoptera*. **Silvestri**, Boll. Lab. Portici vol. 3 p. 29—86, 2 pls. — Monographische Bearbeitungen einzelner Gruppen siehe unter *Cryptinae* u. *Pimplinae*. — Parasiten von *Euproctis chrysorhoa*. **Emeljanov**, Choziajstvo vol. 2 p. 1040 sq.
- Agathobanchus bradleyi* nom. nov. **Viereck**, Trans. Kans. Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303—310.
- Agrypnon signatum* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exped. vol. 8 T. 3 p. 43 (Kilimandjaro).

- Allocamp tus nigrinervis* n. sp. Szépligeti, t. c. p. 47 (Usambara). — *flavinervis* n. sp. p. 47 (Kilimandjaro). — *bituberculatus* n. sp. Szépligeti, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 320 (Australien).
- Allostomus* n. g. *Xoridin*. Cameron, The Entomologist, vol. 41 p. 83. — *maculiscutis* n. sp. p. 84 (Borneo).
- Amblyteles Devylder* Hlmgr. ♂. Ergänzung zu Hym. Mitteleur. p. 733 hinter No. 73, op. Ichn. p. 194 hinter No. 81. Ulbricht, p. 357. — *glaucoatorius*, *homocerus* u. *sputator* auf *Vicia*. Hetschko, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *vadatorius*. Parasit der Raupe von *Agrotis segetum*. Vasiliev, Vestn. sacharn. promysl. vol. 9 p. 41—45. — *variegatorius* Lebensweise. Oudemans, Tijdschr. v. Entom. vol. 51 p. LIX. — Neue Formen: *occisorius* var. *curtiventris* nov. Pic, Ech. vol. 24 p. 67. — *abriesensis* n. sp. p. 67 (Französische Alpen). — *niger* n. sp. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru Exped. vol. 8, 3 p. 67. — *rufiventris* n. sp. p. 68 (beide vom Kilimandjaro). — *annulicornis* n. sp. p. 68 (Meru).
- Anisopygus javanus* n. sp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 237—238 ♀ (Semarang, Java).
- Anomalon cerinops* auf *Vicia*. Hetschko, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *fulvescens* var. *hemimelas* n. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310—315 (Kansas). — Neue Spp.: *paeneferrugineum* n. sp. Viereck, l. c. (Kansas). — *quodi* n. sp. Vachal, Rev. entom. T. 26 p. 120 (Neu-Caledonien).
- Arenetra leucotaenia* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 315 sq.
- Asphragis concolor* n. sp. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru Exp. 8, 3 p. 85. — *rufa* n. sp. p. 86. — *bicolor* n. sp. p. 86. — *punctata* n. sp. p. 86. — *striata* n. sp. p. 86 (sämtlich vom Kilimandjaro-Meru).
- Atrometus angitioides* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310—315.
- Bassus flavipes* Holmgr. Bignell, G. C., Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 136—137.
- Bathymetis testaceicornis* n. sp. Cameron, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 245 (Nevada).
- Boethus senigmaticus* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 130sq.
- Bucheckerius* n. g. (in der Form einem *Ophion* ähnlich, nach genauerem Studium aber zwischen die Banchinen u. Paniscinen zu stellen). Schulz, A., Spol. Hym. v. Fernando Po.
- Campoplex*. Neue Spp. vom Kilimandjaro beschreibt Szépligeti in Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3: *mirandus* n. sp. p. 48. — *elegans* n. sp. p. 49. *atricolor* n. sp. p. 49. — *fuliginosus* n. sp. p. 50. — *marmoratus* n. sp. p. 50. — *photomorphus* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303 sq. — *pedunculatus* n. sp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 232—233 ♀ (Semarang, Java).
- Charops*. Szépligeti beschreibt in Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 vom Kilimandjaro u. Meru: *ater* n. sp. p. 43. — *fuliginosus* n. sp. p. 44. — *regularis* n. sp. p. 45.
- Cillimus major* n. sp. Szépligeti, t. c. p. 66 (Kilimandjaro).

- Coelichneumon consimilis*. Öffnen der Kokons. **Cockerell**, The Entomologist vol. 41 p. 16.
- Coiloneura unicolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 p. 47 (Kilimandjaro-Meru).
- Cratopteroides* nom. nov. für *Cratocryptus* Cam. **Schmiedeknecht**, Gen. Insect. Fasc. 75 p. 62.
- Cremastus*. Neue Spp.: A. von Afrika: *testaceus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 p. 50 (Usambara). — B. von Asien: *luteus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 233 ♀. — *javanus* n. sp. p. 233 — 234 ♀ (beide aus Samarang, Java). — C. von Neu-Caledonien: *loculosus* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. vol. 26 p. 121. — *cryptoides* n. sp. p. 121.
- Cryptidae* von Halland u. Östergötland. **Nordenström** p. 113—114.
- Cryptus*. Spp.: A. aus Afrika: *flavonotatus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 70 (Kilimandjaro). — B. aus Asien: **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX: 2 Spp. mit Areola pentagonal: *lenocinans* Tosq. ♀ p. 241. — *javanus* n. sp. p. 241 (beide aus Samarang, Java). — C. aus Amerika: *politicalypteris* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Arizona). — *citrinimaculatus* n. sp. **Viereck**, t. c. p. 315sq. (Kansas). — D. aus Caledonien: *tiphiipuppis* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 118 (Neu-Caledonien).
- Cryptinae*. Die Gattungen ders. **Schmiedeknecht**, Genera Insect. Fasc. 75. — Tabelle der *Crypt. brachypterae*. **Elliott**, Entom. Rec. vol. 20 p. 34—36.
- Ctenocalus* n. g. (*Ctenochares* Först. nahest.) **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 54 — *cephalotus* n. sp. p. 54 (Usambara).
- Ctenocares metallicus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 59. — *scutellaris* n. sp. p. 53. — *sjöstedti* n. sp. p. 54. — *testaceus* n. sp. p. 54 (aus Kilimandjaro u. Usambara).
- Ctenopelma Frey-Gessneri* n. sp. **Gehrs**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 466 ♀ ♂ (Fionney, Bagnes). — ? *tricolor* n. sp. **Frey-Gessner**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 90 (Kilimandjaro).
- Diadegma anomala* n. sp. **Morley**, Ichneum. brit. vol. III p. 275 (England).
- Dicamptus minor* n. sp. (*D. giganteus* Szépl. ähnlich) **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 232 ♂ ♀ (Semarang, Java).
- Distantella apicalis* n. sp. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 18 pl. II fig. 1 (Blumenau).
- Dolichopselephus*. Hierher die Spp.: *interstitialis* (Thoms.), *proboscidalis* (Thoms.), *punctulatus* (Szépl.), *cockerelli* Ashm. **Cockerell**, Proc. Entom. Washington vol. 9 p. 39.
- Eccoptosage* Kriechb. (Schildchen am Ende scharf, flügelartig gerandet, zweihörnig). **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 234—235 ♀ (Semarang, Java).
- Echthromorpha rufomaculata* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 79. — *rufa* n. sp. p. 80 (beide von den Seychellen). — *latibalteata* n. sp. p. 81 (Chagos).
- Enizemum neomexicanum* n. sp. **Brues**, Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 54 (New Mexiko).

- Ephialtes annulicornis* Cam. (1866) aus Zentralamerika gehört zu *Labena* Cress. (= *Dysidopus* Kriechb.) Schulz, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323.
- *albispiculus* n. sp. Morley, Ichneum. brit. vol. 3 p. 42 (England). — *longiventris* n. sp. Cameron, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 37 (Sikkim). — *pimploides* n. sp. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 75 (Kilimandjaro).
- Ephialtina* n. g. *Pimplin*. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 p. 74. — *apicalis* n. sp. p. 75 (Meru).
- Eriborus* ? *triannulatus* n. sp. Cameron, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 245 (Kalifornien).
- Erymotylus felti* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas u. Colorado).
- Erythropimpla trifasciata* n. sp. Szépligeti, Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 79 (Kilimandjaro). — *superba* n. sp. p. 79 (Usambara).
- Exephanes amabilis* Kriechb. ♂ Ergänzt. zu Hym. Mitteleur. p. 740, Op. Ichne. p. 206. Ulbricht, p. 357 Besch. d. ♀.
- Fenenias maculatus* n. sp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 238—239 ♀ *diversus* n. sp. (mac. ähnlich) p. 239. — *Cameroni* n. sp. (mac. ähnl.) p. 239 ♂ ♀ (alle drei aus Semarang, Java). — Übersichtstab. p. 240.
- Gambrus*. Arten aus Afrika: A. Szépligeti beschr. in d. Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3: von Kilimandjaro u. Meru: *apicalis* n. sp. p. 71. — *rufithorax* n. sp. p. 72. — *concolor* n. sp. p. 72. — B. aus Java: *Gambrus* Först. (*Spilocryptus* Thoms.). Übersicht über die folg. 6 neuen Spp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 242—243. — Aus Semarang, Java: *quadratus* n. sp. nebst var. ♀ p. 243. — *fasciatus* n. sp. p. 243—244 ♀. — *elegans* n. sp. p. 244. — *similis* n. sp. p. 244. — *variegatus* n. sp. p. 245 ♀.
- Glypta papyri* nom. nov. f. *rufipes* Brischke 1864. Speiser, Schrift. naturf. Ges. Danzig Bd. 12 Hft. 2 p. 52. — Neue Spp.: A. aus Sikkim: *tricarinata* n. sp. Cameron, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 41. — B. aus Arizona: *egregiafovea* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288 sq. (Arizona). — Derselbe beschreibt t. c. p. 315sq.: C. aus Kansas: *succineipennis* n. sp. — *aprilis* n. sp. — *brunneisigna* n. sp.
- Harrimaniella paeneimitatrix* n. sp. Kansas t. c., (Kansas).
- Hemigaster Jacobsoni* n. sp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 245 ♂ —246 ♂ (Semarang, Java).
- Hemipimpla alboscutellaris* n. sp. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 83 (Kilimandjaro).
- Hemiteles ineptipennis* nom. nov. für *Physiotorus similis* Brischke 1891 Speiser, Schrift. naturf. Ges. Danzig Bd. 12 Hft. 2 p. 46. — Übersicht über die folg. 9 neuen Arten. Szépligeti, Notes Leid. Mus. vol. XXIX p. 246—7: H. (*Chirota* Först.) *javanus* n. sp. p. 247 ♀. — *divisus* n. sp. p. 248 ♀. — *testaceus* n. sp. p. 249 ♀. — *semirufus* n. sp. p. 249 ♀. — *unifasciatus* n. sp. p. 250 ♀. — *bifasciatus* n. sp. p. 250—251 ♀. — *pulcher* n. sp. p. 251—252 ♂. — *curiosus* n. sp. p. 252 ♂. — *bidentatus* n. sp. p. 252—253 ♀ (sämtlich aus Semarang, Java). — Szépligeti beschreibt in d. Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3: *rimulosus* n. sp. p. 72. — *pulcherrimus* n. sp. p. 73. — *testaceus* n. sp. p. 74. — *pusillus* n. sp. p. 74. — *albipes* n. sp. p. 75 (sämtlich vom Kilimandjaro).

- *manitouensis* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288—292 (Kolorado). — *laphroscopoides* n. sp. p. 293 sq. (Arizona).
- Henicospilus grandis* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 45.  
 — *congestus* n. sp. p. 46. — *apicalis* n. sp. p. 46. — *trinotatus* n. sp. p. 47. — *interstitialis* n. sp. p. 47. — *antefurcalis* n. sp. p. 47. — *angustus* n. sp. p. 47 (sämtlich vom Kilimandjaro u. Meru).
- Herus* Tosq. = *Encardia* Tosq. erstere wohl das ♂ zu *Enc.* ♀. **Schulz**, Berlin. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 323.
- Hocccryptus* n. g. *undulatus* n. sp. **Habermehl**, Jahresber. Oberrealsch. Worms 1904 p. 36, 37 (Ostafrika). **Schmiedeknecht**, Gen. Insect. Fasc. 75 p. 44.
- Hoplisus quinquefasciatus* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 301. — *rugosus* Tischb. Ergänzt. zu Opusc. Ichn. p. 202. **Ulbricht**, p. 357.  
 — Neue Var.: *rugosus* var. *obscuriventris* n. **Pic**, Echange vol. 24 p. 66 (Französisch. Alpen). — **Szépligeti** beschreibt in Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 eine Reihe neuer Spp. von Kilimandjaro u. Meru: *concolor* n. sp. p. 57. — *subtilis* n. sp. p. 58. — *persimilis* n. sp. p. 58. — *signatus* n. sp. p. 58. — *seminiger* n. sp. p. 59. — *sinuatus* n. sp. p. 59. — *polyaenoides* n. sp. p. 59. — *variabilis* n. sp. p. 60. — *rufiventris* n. sp. p. 60. — *gracilis* n. sp. p. 61. — *mesoxanthus* n. sp. p. 61. — *elongatus* n. sp. p. 61. — *frontalis* n. sp. p. 62. — *bicornutus* n. sp. p. 62. — *lucidus* n. sp. p. 63. — *trochanteratus* n. sp. p. 63. — *fuscitarsis* n. sp. p. 64. — *albomarginatus* n. sp. p. 64. — *bipunctatus* n. sp. p. 64. — *dubius* n. sp. p. 65.
- Hoplojoppa nigriceps* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 (Kilimandjaro-Meru).
- Ichneumon albatorius* Fabr. in Semarang, Java. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 237. — *I. deceptor* u. *sarcitorius* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *punctator* Giorna vielleicht = *Pimpla instigatrix* (F. 1804) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51. p. 319. — *sarcitorius* var. *mutabilis* Berth. Ergänzt. z. Schmiedekn. Hym. Mitteleur. p. 660 hinter No. 304 Opusc. Ichn. p. 78 hinter No. 331. **Ulbricht** p. 356.  
 — Neue Var.: *singularis* var. *charkovensis* n., var. *impeditus* n., var. *molestus* u. var. *peculiaris* n. **Kokujev**, Rev. russe entom. T. 7 p. 229. — Neue Spp.: *distinctenotatus* n. sp. **Pic**, Echange. T. 24 p. 66. — *subviolaceiventris* n. sp. p. 67 (beide von den Französischen Alpen). — *Harlingi* n. sp. **Gehrs**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 465 ♂ ♀ (Bozen). — *commenticius* n. sp. **Kokujev**, Rev. russe entom. T. 7 p. 229 (Südrussland). — *sulokosevitschi* n. sp. p. 230 (Transkaukasien). — *lectus* n. sp. p. 231 (Krim). — Neue Spp. aus Amerika: *clarimontis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 241 (Kalifornien). — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288—292 aus Colorado: *egregiafacialis* n. sp. — *flavofacialis* n. sp. (beide aus Colorado). — Aus Arizona beschreibt **Viereck** t. c. p. 293—302: *arizonensis* n. sp. — *humphreyi* n. sp. — *nigrosignatus* n. sp. — *citrinifascialis* n. sp. — *?oryzicornis* n. sp. **Viereck**, t. c. p. 322 sq. (Kansas).
- Ischnojoppa luteator* Fabr. (*Ischn. flavipennis* Brullé) **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 235. — *javana* n. sp. p. 235—236 ♂. — *scutellaris* n. sp. p. 236—237 ♂ ♀ (sämtlich aus Semarang, Java). — **Szépligeti** beschr.

- in Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3: *similis* n. sp. p. 65. — *dubia* n. sp. p. 65 (beide vom Kilimandjaro).
- Ischnoscopus taeniatus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. 1905 p. 303sq. (Kansas).
- Ischnus anomatus* Wsm. ♀ **Gehrs**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 467 (Deutschland, am Brocken).
- Lamprocryptus* n. g. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 11. — *amoenus* n. sp. p. 12. — *caudatus* n. sp. p. 12. — *gracilis* n. sp. p. 12 pl. I fig. 7, pl. II fig. 5. — *nigriceps* n. sp. p. 12. — *pulcher* n. sp. p. 12. — *thoracalis* n. sp. p. 12 (sämtlich aus Peru).
- Limnerium* (*Phaedroctonus* Först.) *nigrum* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 51 (Kilimandjaro). — *perdistinctus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq. (Kansas).
- Liojoppa* n. g. *Ichneumon* n. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 66. — *lucida* n. sp. p. 66 (Kilimandjaro).
- Lissonota bivittata* Grav. zu Rovereto erbeutet. **de Cobelli**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 190. — Neue Spp. aus Sikkim: *spilopus* n. sp. **Cameron**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 42. — *lepida* n. sp. p. 43.
- Listrogathus annulicornis* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 69 (Kilimandjaro). — *oculatus* n. sp. p. 69 (Usambara).
- Lobocryptus cyaneus* n. sp. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 10 (Zentralamerika).
- Mansa bistrata* n. sp. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 19 pl. I fig. 8 (Afrika).
- Megaceria* n. g. *Paniscin*. **Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 322. — *opheltes* n. sp. p. 322 (Australien).
- Meniscus sulcator* n. sp. **Morley**, Ichneum. brit. vol. III p. 323 (England). — *concolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87.
- Mesochorus noctivagus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq.
- Mesostenus discoidaloides* n. sp. **Viereck**, t. c. p. 315—322.
- Metopius*. Neue Spp. A. aus: Afrika: *sjöstedti* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 85 (Kilimandjaro). — B. aus dem Malayischen Archipel: *javanus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 259 ♂ (Semarang, Java). — C. aus Australien: *michaelseni* n. sp. **Szépligeti**, Fauna Südwest Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 322 (Australien). — D. aus Amerika: *grandior* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).
- Nematopodius rufithorax* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8 Lief. 3 p. 70 (Kilimandjaro). — *exclamans* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 315sq. (Kansas).
- Neotheronia concolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8 Lief. 3 p. 84. — *interrupta* n. sp. p. 84 (beide vom Kilimandjaro).
- Notiopimpla* n. g. *Pimplin*. **Vachal**, Revue entom. T. 26 p. 118. — *priocnemidia* n. sp. p. 119. — *quodi* n. sp. p. 119. — *caramocare* n. sp. p. 119. — *platymischa* n. sp. p. 120 (sämtlich aus Neu-Kaledonien).
- Notopygus nigricornis* Kriechb. ♂ u. var. *niger* n. **Gehrs**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 466—467 (Oberharz).
- Oedematopsis ops* n. sp. **Morley**, Ichneum. brit. vol. III p. 273 (England).

- Olesicampa melanerythrogastra* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq. (Kansas).
- Ophon.* **Kohl** beschreibt von S a m o a in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 *O. (Henicospilus) expeditus* n. sp. p. 315. — *nocturnus* n. sp. p. 315. — *samoanus* n. sp. p. 315. — *rechingeri* n. sp. p. 316. — *idoneum* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).
- Ophonidae* von Holland- und Östergötland. **Nordenström** p. 115.
- Ophionocryptus* n. g. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 15. — *bicolor* n. sp. p. 16 pl. I fig. 2 u. pl. III fig. 6 (Peru). — *luctuosus* n. sp. p. 16. — *rufus* n. sp. p. 16 (beide aus Brasilien).
- Opisoxestus nigriceps* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 241 — 242 ♀ (Semarang, Java).
- Orthognathella* n. g. *Heresiarchin.* **Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 321. — *superba* n. sp. p. 321 (Australien).
- Otacustes nigro-ornatus* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 244 (Kalifornien).
- Oxytorus paludicola* n. sp. **Bruce**, Bull. Wisc. Milwaukee vol. 6 p. 50 (Colorado).
- Palmerella* n. g. *Cryptin.* **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 290. — *nigra* n. sp. p. 291 (Borneo).
- Paniscus.* Neue Spp. A. aus A f r i k a: **Szépligeti** beschreibt in Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 vom Kilimandjaro: *ocellaris* n. sp. p. 89. — *parvus* n. sp. p. 90. — *antefurcalis* n. sp. p. 90. — *seminiger* n. sp. p. 91. — B. aus dem M a l a y i s c h e n A r c h i p e l: *javanus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 258 ♀ ♂ (Semarang, Java). — *Szepligetii* nom. nov. für *P. fuscipennis* Szépl. von Bolivien (schon f. *P. fusc.* Grav. vergeben). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — C. aus der I n s e l w e l t: *antipodum* n. sp. **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 120 (Neu-Caledonien). — *samoanus* n. sp. **Kohl**, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Bd. 81 p. 314 (Samoa).
- Paraxylophyrus* n. g. *Xoridin.* **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 82. — *maculiscutis* n. sp. p. 83 (Borneo).
- Pezomachus.* Neue Spp. A. aus E u r o p a: *roboretanus* n. sp. **Cobelli**, Verhdlg. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 31 (Süd-Tirol). — B. aus A m e r i k a: *homalommoides* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Arizona). — *alogus* n. sp. **Viereck**, t. c. p. 315sq. — *testaceicoxus* n. sp. p. 315sq. (beide aus Kansas).
- Phoenolobus luteus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87 (Kilimandjaro).
- Phygadeuon spinicoxus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288sq. (New Mexico).
- Pimpla brassicae*, *instigator* u. *Holmgreni* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *melanopyga* Gr. ♂. Charakt. hinter p. 1044 No. 29 der *Op. Ichneum.* zu stellen) **Ulbricht** p. 358 (im Hülserbruch bei Crefeld). — *ovalis* Thoms. ♂. ♂ u. ♀ gezogen aus Puppen von *Zygaena trifolii* vom Misburger Moor. **Gehrs**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 467. — Neue Spp.: A. aus E u r o p a: *hibernica* n. sp. **Morley**, Ichneum. brit. vol. III p. 60 (Irland). — *robusta* n. sp. p. 65 (England). — *gallicola* n. sp. p. 78 (England). — B. aus A f r i k a: **Szépligeti** beschreibt folg. neue Spp. von Kilimandjaro-Meru: in Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3: *hyalini-*

- pennis* n. sp. p. 80. — *pulchripennis* n. sp. p. 82. — *spectabilis* n. sp. p. 81.  
 — *cyanea* n. sp. p. 82. — *areolaris* n. sp. p. 82. — *rufiventris* n. sp. p. 82.  
 — *bipustulata* n. sp. p. 83. — *atriceps* n. sp. p. 83. — *scutellaris* n. sp. p. 83.  
 — C. aus Asien: *latisulcata* n. sp. **Cameron**, Zeitschr. f. system. Hym.  
 u. Dipt. Jhg. 8 p. 40. — *sikkimensis* n. sp. p. 41 (beide von Sikkim).
- Pimplariae* von Holland u. Ostergötland. **Nordenström** p. 115.
- Pimplinae*. Monographie der britischen Gattungen. **Morley**, Ichneum.  
 brit. vol. 3.
- Platylabus pici* n. sp. **Berthoumicu**, Echange T. 24 p. 4 (Vogesen). — *omniferru-*  
*gineus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Akad. Sci. vol. 19 1905 p. 322sq. (Kansas).
- Plectiscus pilotus* Parasit. **Kleine**, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 150—166.
- Poemenia*. Mandibeln. **Krieger**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 174.
- Prionopoda? testacea* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 91  
 (Kilimandjaro).
- Pristomeridia sulcata* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 246  
 (Nicaragua). — *nigro-ornata* n. sp. p. 246 (Belize).
- Pristomerus appalachianus* n. sp. nebst var. *dorsocastaneus* n. **Viereck**, Trans.  
 Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Kansas).
- Promethes rohweri* n. sp. **Brues**, Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 51 (Colo-  
 rado).
- Protichneumon laminatorius*. Parasit aus *Choerocampa elpenor* von Wicken.  
**Searle**, The Entomologist vol. 40 p. 240.
- Protocryptus* n. g. **Schmiedeknecht**, Gen. Ins. Fasc. 75 p. 11. — *grandis* n. sp.  
 p. 11. — *tricoloripes* n. sp. p. 11 pl. I fig. 1 (beide aus Peru).
- Pseudamblyteles ormsbyensis* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34  
 p. 242. — *peroratus* n. sp. p. 242 (beide aus Nevada).
- Pyramidellus* n. g. *Ichneumonini*. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp.  
 Bd. 8, 3 p. 65. — *metallicus* n. sp. p. 65. — *rufus* n. sp. p. 66 (beide vom  
 Kilimandjaro).
- Rhadinodonta* n. g. (*Hoplismenus* Grav. nahest.) **Szépligeti**, t. c. p. 68. — *maculata*  
 n. sp. p. 68 (Kilimandjaro).
- Sjöstedtiella* n. g. (*Teleutaea* Först. nahest.) **Szépligeti**, t. c. p. 76. — *pulchella*  
 n. sp. p. 76 (Kilimandjaro).
- Sphecochaga vesparum* Metamorphose. **Semichon**, Bull. Soc. Entom. France  
 1908 p. 79—81, fig.
- Spilocryptus amoenus* Gr. ♀ Ergänzt. zu op. *Ichneum.* p. 530 No. 26 aus *Vanessa*-  
 Raupen, seit **Gravenhorst** nicht wieder erbeutet. **Ulbricht**.
- Stenaraeus punctatus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 240  
 (Semarang, Java).
- Stiboscopus erythrostomus* n. sp. **Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34  
 p. 244 (Kalifornien).
- Stictocryptus* n. g. (*Joppidium* nahest. Type: *Cryptus fasciatipennis*) **Cameron**,  
 t. c. p. 243.
- Sychnoporthus tuckeri* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905  
 p. 315sq. (Kansas).
- Syrphotonus laevis* n. sp. **Brues**, Bull. Wisc. Soc. vol. 6 p. 53 (New Mexiko).
- Syzeuctes incompletus* n. sp. (durch das kleine nicht spaltenförm. Luftloch des  
 Metanot. von d. paläarkt. verw. Spp. versch.) **Szépligeti**, Notes Leiden Mus.

- vol. XXIX p. 257—258 (Java). — *tricolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87 (Meru).
- Thersilochus*. **Viereck** beschr. in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. folg. Spp. aus Kansas: *snowi* n. sp. — *mimeticus* n. sp. — *quintilis* n. sp. — *hamiltonensis* n. sp. — *egregiacolor* n. sp.
- Thymaris fenestralis* n. sp. **Morley**, Ichneum. brit. vol. 3 p. 277 (England).
- Thyreodon snowi* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).
- Trichomastix flavipes*. Das ♀ dazu ist von Bridgman als *Bassus tibialis* beschr. Seine Gewohnheit, sich am ausfließenden Saft aufzuhalten, steht einzig da unter den Ichneumoniden. Die Art steht *Phythorimus anomalus* Morl. nahe. **Morley**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 137.
- Triclistus bicolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 86 (Kilimandjaro).
- Tryphon rutilator* auf Vicia. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 302.
- Tryphonidae* von Halland und Östergötland. **Nordenström**, p. 114—115.
- Xanthopimpla*. A. Spp. aus dem malayischen Archipel: Übersicht über die folg. 6 neuen Spp.: **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX: p. 253—254: *ornata* n. sp. p. 254 ♀. — *pulchella* n. sp. p. 255. — *Kriegeri* n. sp. p. 255 ♂. — *javana* n. sp. (vor. ähnl.) p. 255—256 ♂. — *facialis* n. sp. p. 256. — *emaculata* mit var. ♀ n. sp. nebst var. ♀ p. 256—257 (sämtlich aus Samarang, Java). — **Cameron** beschreibt in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *cera* n. sp. p. 38 (Himalaya). — *kriegeriana* n. sp. p. 38 (Himalaya). — *binghami* n. sp. p. 39 (Sikkim).
- Zootrepes similis* n. sp. **Brues**, Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 52 (New Mexiko).

### Braconidae.

- Braconidae* oder *Ichneumones adsciti* des österreichischen Küstenlandes u. südlichen Krains. **Graeffe** (Beiträge). — Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer Braconide aus Paraguay. **Fiebrig**. 10 Abb. Nymphen nebst Wirtsraupe, Tier in toto, sowie Flgl. Hinterbein. — Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliot** u. **Morley**, p. 70—72. — *Microgasteridae*. Übersicht über die vier britischen Gatt.: *Agathis* Latr., *Microdus* Nees, *Earinus* Wesm. u. *Orgilus* Hal. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 218. — Von Halland u. Östergötland. **Nordenström** p. 115—116. — Von Ireland. **Johnson** [1904]. — *Cryptogastres*. **Morley**, The Entomologist vol. 40 p. 179. — Unterscheidungstabelle der 6 britischen Arten. *Phanerotoma*, *Sphaeropteryx*, *Chelonus*, *Ascogaster*, *Alloderus* u. *Sigalphus*. — *Macrocentridae*. Übersicht über die Gatt. *Macrocentrus* u. *Zelee*. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 251.
- Ademon decrescens* Nees Besch. Abb. d. Hinterbeines Fig. 1 ♀. **Schulz**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 167—168 (See von Overmeire).
- Agathis unicolor* n. sp. (verw. mit *A. abuensis* Cam.) **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 692—693 ♀ (Kuching). — *latisulcata* n. sp. p. 693 ♀ (Kuching, Borneo). — *pallidipes* n. sp. p. 693—694 (Kuching, Borneo). — Übersicht über die Arten: *malvacearum* Latr., *nigra* Nees, *angelica* Marsh., *rufipalpis*

- Nees u. *brevisetis* Nees. Bemerk. zu 4 Spp. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 218. — *wyomingensis* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282—288.
- Apanteles glomeratus* Reinh. Morphologie. Biologie. **Weissenberg**, Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1908 p. 1—18.
- Asphaereta subtricarinata* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282sq. — *delosa* n. sp. p. 282 (Kansas). — *pegomyiae* n. sp. **Brues**, Rep. Ent. Minnesota vol. 12 p. 195 (Nordamerika).
- Aphidius aurantii* n. sp. **Picranton**, Annuario Museo zool. Napoli vol. 2 No. 19 p. 1—5, pl. (Neapel).
- Ascogaster* Wesm. Übersicht über die 11 britischen Spp.: *instabilis* Wesm., *annularis* Nees, *ratzeburgi* Marsh., *rufipes* Nees, *rufidens* Wesm., *canifrons* Wesm., *variipes* Wesm., *bicarinatus* H.-S., *elegans* Nees, *armatus* Wesm. u. *quadridentatus* Wesm. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 182. — Bemerk. zu 7 Spp. p. 182—183. — Neue Spp.: *mimeticus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas). — *abdominalis* n. sp. **Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 319. — *antennalis* n. sp. p. 319 (beide aus Australien).
- Aspilota columbiana* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282 sq. (Kansas).
- Atanycolus striatus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 26 (Usambara). — *pulchripennis* n. sp. p. 27 (Kilimandjaro).
- Atoreuteus africanus* n. sp. **Szépligeti**, t. c. p. 36 (Kilimandjaro). — *pterostigmatis* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 400 (Bolivien).
- Baeognatha canariensis* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 411 (Canarische Inseln).
- Bathyaulax rufus* n. sp. **Szépligeti** in Sjöstedts Kilimandjaro - Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 29 (Kilimandjaro).
- Binarea brullei* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 399 (Brasilien).
- Biosteres carinatus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. (Kilimandjaro). — *indotatus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas).
- Biroia areolaris* n. sp. **Szépligeti**, beschreibt in d. Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 415—417 (Surinam). — *intermedia* n. sp. (Bolivien). — *surinamensis* u. sp. — *tropicola* n. sp.
- Blacus gracilis* n. sp. **Brues**, Bull. Wisc. Soc. vol. 6 p. 55 (Minnesota).
- Brachites nocturnus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278 sq. (Kansas).
- Bracon*. Weitere Bemerkungen. **Morley**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 269—270. — *difficilis* ♂ vom Kap der guten Hoffnung. Es existiert schon *Br. diff.* 1906 Costa [1862] (1864) ohne Heimatsangabe. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — Neue Spp.: A) aus Afrika: *atratus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 34 (Kilimandjaro). — B) aus dem malayischen Archipel. — Beschreibung nebst Übersicht über die folg. 3 Spp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 218: *trigonalis* n. sp. p. 218 ♂ ♀. — *angularis* n. sp. p. 219 ♀. — *javanicus* n. sp. p. 219. — C) aus Australien etc.: *hartmeyeri* n. sp. **Szépligeti**, Fauna Südwest Australiens Bd. 1 Lfg. 9 p. 317 (Australien). — *quodi* n. sp. **Vachal**, Rev.

- ent. T. 26 p. 121 (Nouvelle Calédonie). — D) aus Amerika: **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266 sq. aus Kansas: *piceiceps* n. sp. — *kansensis* n. sp.
- Braunsia flavipennis* Sm. von Samarang, Java. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 229 ♂. — Neue Spp. aus Afrika: *enderleini* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 39. — *sjöstedti* n. sp. p. 39 (beide aus Kilimandjaro u. Usambara). — von den Seychellen: *melanoptera* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 83.
- Campyloneurus* Szépl. Übersicht über die folg. 5 neuen Spp. aus Samarang, Java: **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 215. — *rotundatus* n. sp. p. 215—216 ♂ ♀ nebst var. ♀. — *melanosoma* n. sp. (vorig. ähnl.) p. 216. — *fulvipennis* n. sp. p. 216—217 ♀. — *erythrorhox* n. sp. p. 217 ♀. — *minutus* n. sp. p. 217.
- Caenopachyella* n. g. (*Caenopachys* nahest.) **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 399. — *lutea* n. sp. p. 399 (N. S. Wales).
- Camplocentrus annulipes* n. sp. **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 83 (Seychellen).
- Cardiophiles Szépligetii* Enderl. Besch. d. ♀. Samarang, Java, auch in Afrika zu Hause. Vielleicht = *C. testaceus* Kriechb. **Enderlein**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 230. — Neue Spp.: *enderleini* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 423 (Ostafrika). — *nigroclypeus* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas).
- Chelonella* n. g. (*Chelonus* nahest.) **Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 403. — Übersichtstabelle über die paläarktischen Spp. p. 403—405.
- Chelonus* Jur. Übersichtstabelle über die 18 britischen Arten: *inanimatus* Linn., *submuticus* Wesm., *speculator* Msh., *corvulus* Marsh., *carbonator* Msh., *decorus* Marsh., *catulus* Marsh., *pusio* Marsh., *risorius* Reinh., *secutor* Marsh., *exilis* Marsh., *latrunculus* Msh., *paricornis* H.-S., *sulcatus* Nees, *basalis* Curt., *dispar* Marsh. u. *canescens* Wesm. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 180—181. — Bemerk. zu verschiedenen (8) Arten. p. 181—82. Neue Spp. aus Europa: *elaeaphilus* n. sp. u. *orientalis* n. sp. **Silvestri**, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 154—157. — *pusillus* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 405 sq. (Ungarn). — Spp. aus Java: *orientalis* Szépl. von Samarang, Java. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 226. — Neue Spp.: *bituberculatus* n. sp. p. 226—227 ♂ (Samarang, Java). — aus Borneo: *euryaspilus* n. sp. **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 687—688 ♀ (Kuching). — *striatigenas* n. sp. p. 688—689 ♀ ♂ (Kuching). — aus Celebes: *celebesiensis* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 405 sq. **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278—282 folg. Spp. aus Amerika: *egregicolor* n. sp., *altitudinis* n. sp. (beide aus Kansas), ferner t. c. p. 282—288: *nucleolus* n. sp. — *texanoides* n. sp. — *exogyrus* n. sp. (alle drei aus Arizona).
- Chorebus natator* n. sp. (steht *naidum* Halid. am nächst.) **Schulz**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 81 p. 171—173 ♀ (See von Overmeire).
- Chremylus striatus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 224—225 ♀ (Samarang, Java).
- Coenocelius politifrons* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278 sq. (Kansas).

- Crassomicrodus nigricaudus* n. sp. **Viereck**, t. c. p. 288 sq. (Colorado).
- Cratospila fuscipennis* ein Parasit von *Pseudopyrellia cornicina*. **Girault**, Journ. New York Entom. Entom. Soc. vol. 16 p. 15—16.
- Cremnops fuscipennis* Brullé var. ♂: Metanot. braun, Ende rötl. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 228. — *atricornis* Sm. Besch. d. ♀ p. 228. — *persimilis* n. sp. (*atric.* ähnl., doch ohne hellgrauen runden Fleck am Vflgl.) p. 228—229 ♂ (Semarang, Java). — *C. satapensis* n. sp. (gefärbt wie *Iphiaulax pheres* Cam. von Ruching). **Cameron**, The Entomologist, vol. 40 p. 230 ♀ (Satap, Borneo). — *elegantissima* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 38 (Kilimandjaro).
- Curriera pulchripennis* n. sp. **Szépligeti**, t. c. p. 28 (Kilimandjaro).
- Dacnusa Rousseaui* n. sp. (könnte wegen ihrer unausgebuchteten Vflgl. leicht für eine *Gyrocampa* Först. gehalten werden. — *D. semirugosa* Halid. am nächst. verw.) **Schulz**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 168—171 ♀ (See von Overmeire).
- Dendrosoter protuberans* (ein Parasit von *Stromatium unicolor*) **Silantjev**, Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 p. 184—282.
- Diachasma appalachicola* n. sp. u. *secunda* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 p. 272 sq. (beide aus Kansas).
- Dichelosus*. **Szépligeti** beschreibt in d. Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 417—418: *dubiosus* n. sp. — *similis* n. sp. (beide aus Bolivien).
- Disophrys albopilosellus* n. sp. **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 691—692 (Borneo). — *D. concolor* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 229 ♀♂ (Semarang, Java). — **Szépligeti** beschr. im Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 413—415: *imperfecta* n. sp. (Bolivien). — *nigriceps* n. sp. (Bolivien). — *ophthalmica* n. sp. (Brasilien). — *pulchricornis* n. sp. (Surinam). — *variegata* n. sp. (Bolivien).
- Earinus*. Übersicht über die Spp.: *zonator* Marsh., *nitidulus* Nees u. *gloriorius* Panz. — Bemerk. zu 2 Spp. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 219.
- Eugathis leptopterus* n. sp. (verw. mit *E. borneensis* Szépl. genaue Nachahmung von *Iphiaulax leptopterus* Cam. von Sarawak). **Cameron**, The Entomologist, vol. 40 p. 229—230 ♀ (Kuching, Borneo). — *E. semiflavus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 228 (Semarang, Java).
- Eumorpha* n. g. (*Phanomeris* Först. nahest.) **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 35. — *nigripennis* n. sp. p. 35 (Kilimandjaro).
- Euphoridae*. Übersicht über die britischen Arten. **Morley**, The Entomologist, vol. 41 p. 286—290.
- Euphorus* (*Harkeria* Cam.) **Morley**, t. c. p. 287.
- Fornicia clathrata* Brullé von Semarang, Java. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 226.
- Glyptomorpha maculata* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 25 (Kilimandjaro u. Meru). — *dubia* n. sp. p. 26 (Usambara).
- Gyrocampa stagnalis* n. sp. (*G. uliginosa* Hal. am nächsten). **Heymons** p. 145—147 ♂ Fig. 3 Tibie u. Tarsus, Fig. 4 Vflgl. (Umgebung von Löcknitz bei Erkner, zwischen Wasserpflanzen).
- Habrobracon sordidator*. Lebensweise. **Kleine**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 414—417.
- Helorimorpha melanderi* n. sp. **Brues**, Entom. News, vol. 19 p. 363 (Massachusetts).

- Hormiopterus pusillus* n. sp. Szépligeti, Nnn. Mus. Hungar. vol. 6 p. 397—398 (Paraguay).
- Ichneutidea secunda* n. sp. Rohwer, Entom. News Philad. vol. 19 p. 419 (Nebraska).  
— *I. ? proteroptoides* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272—278 (Kansas).
- Idiasta postscutellaris* n. sp. Szépligeti, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 42 (Kilimandjaro).
- Iphiaulax*. Neue Spp. vom Kilimandjaro beschreibt Szépligeti, t. c.: *sjöstedti* n. sp. p. 32. — *calopterus* n. sp. p. 33. — *cephalotus* n. sp. p. 34. — *tigrinus* n. sp. p. 34. — *fuscitarsis* n. sp. p. 34. — *fletcheri* n. sp. Cameron, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 81 (Port Sudan). — Von Amerika werden beschr.: *militarsis* n. sp. u. *melanogaster* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266 sq. (beide von Kansas). — Viereck beschreibt t. c. p. 282—288 von Arizona: *perepicus* n. sp. — *propinquus* n. sp. — *cinnabarinus* n. sp. — *huergoi* n. sp. Brèthes, Ann. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 12 (Corrientes).
- Ipobracon*. Neue Spp. beschreibt Szépligeti in Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 *coriaceus* n. sp. p. 29 (Meru). — *impressus* n. sp. p. 30 (Kilimandjaro). — *tricolor* n. sp. p. 30 (Kilimandjaro). — *hemixanthus* n. sp. p. 31 (Usambara).
- Lysiphlebus tritici*. Lebensweise. Webster, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 110—114, 1 pl. (VI); Parthenogenesis. Phillips, op. cit. vol. 10 p. 11—13. — sp. Lebensweise. Withington, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 21 p. 138—140. — Neu: *succineus* n. sp. Viereck, op. cit. vol. 19 1905 p. 278—282.
- Lytopylus azygos* n. sp. Viereck, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266 sq. (Kansas).
- Macroagathis* n. g. (verw. mit *Dichelosus*) Szépligeti, Ann. Mus. Hung. vol. 6. p. 418—419. — *levis* n. sp. p. 418—419 (Deutsch-Ostafrika).
- Macrocentrus* Curt. Übersicht über die Arten: *marginator* Nees, *thoracicus* Nees, *abdominalis* Fab., *infirmus* Nees, *collaris* Spin. Morley, The Entomologist, vol. 40 p. 252. — Bemerk. zu diesen Spp. — Neu: *Jacobsoni* n. sp. Szépligeti, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 230—231 ♀ (Semarang, Java). — *minor* n. sp. p. 231 (vorig. ähnl.) (Semarang, Java).
- Megagathis testacea* n. sp. Cameron, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 82 (Seychellen).
- Mesocrina pegomyiae* n. sp. Brues, Rep. Entom. Minnesota vol. 12 p. 193 (Nordamerika).
- Meteorus*. Liste der britischen Arten. Morley, The Entomologist vol. 41 p. 125—129, 148—150. — *rubens*, ein Parasit von *Agrotis segetum*. Pospelov, Choizajstvo vol. 3 p. 501 usw. — Neue Spp.: aus Kansas beschreibt Viereck in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278—282: *relativus* n. sp. — *noctivagus* n. sp. — *campestris* n. sp. — Aus Neu-Kaledonien: *ophioninus* n. sp. Vachal, Rev. entom. T. 26 p. 122 ♀.
- Microphelonus* n. g. Szépligeti, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 403. — *hungaricus* n. sp. p. 403 (Ungarn).
- Microdon mutabilis* aus der Larve gezogen in einem Niste von *Formica fusca* zu Porlock. Trans. Entom. Soc. London, 1907 Proc. p. XL.
- Microdus*. Übersicht über die Arten: *linguarius* Nees, *nugax* Reinh., *claustralianus* Rtz., *tumidulus* Nees, *cingulipes* Nees, *calculator* Fabr., *brevicaudis* Reinh., *rufipes* Nees, *rugulosus* Nees u. *mediator* Nees. — Bemerk. zu 5 Spp. Morley,

- The Entomologist, vol. 40 p. 218—219. — Neue Spp. aus Europa: *annae* n. sp. **Enderlein**, Bericht bot.-zool. Ver. Danzig p. 217. — *linguarius* var. *minor* n. p. 217 (Deutschland). — Aus Asien: *erythrothorax* n. sp. **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 694 ♀ (Kuching, Borneo). — aus Amerika, Kansas, beschreibt **Viereck** in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272—278: *nigrotrchantericus* n. sp. — *wichitaensis* n. sp. — *castaneicinctus* n. sp. — *pimploides* n. sp. — *agathoides* n. sp.
- Microgaster chacoensis* n. sp. **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 686 ♀ ♂ (Paraguay, Chaco, S.-Amer.). — *tuckeri* n. sp. **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272sq. (Kansas).
- Microtypus algericus* n. sp. **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 426 (Algier).
- Monomachus antipodialis* Westw. Besprech. d. Charakt. u. Abb. von Details. **Schulz**, Berliner Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 309 — 310: *segmentator* Westw. (1841) = *M. gladiator* Brullé (1846) p. 310 Abb. des Hinterleibsstieles p. 311. — *M. apicalis* Westw. ♀ nur ein nom. nud. u. fällt mit *M. gladiator ruficeps* Cam. (1887) zusammen. — *M. segmentator Cameroni* nom. nov. **Schulz** für obig. *M. apicalis* („Klug“) Westw. p. 311. — *M. segmentator segmentator* Westw. p. 312. — *M. fuscator* (Perty) Rio de Janeiro als Fundort für diese Art neu p. 312.
- Neocardiochiles* n. g. **Szépligeti**, t. c. p. 423. — *fascipennis* n. sp. p. 423 (Surinam).
- Neomicrodus* n. g. (steht zwischen *Aerophilus* u. *Microdus*). **Szépligeti**, t. c. p. 421. — *boliviensis* n. sp. p. 421 (Bolivien).
- Neophanerotoma* n. g. (*Phanerotoma* nahest., doch Abweichungen in Geäder) **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 227. — *orientalis* Szépl. [*Phan. orientalis* Szépl.] ♂ non ♀ (Semarang, Java). Hierher gehört auch *N. (Ph.) australis* Szépl.
- Odontogaster bicolor* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 28 (Kilimandjaro).
- Opiopterus* n. g. *Exothecin*. **Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 318. — *parvus* n. sp. p. 318 (Australien)
- Opius javanus* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 231—232 ♀ (Semarang, Java). — *cephalotus* n. sp. **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3. p. 42 (Kilimandjaro). — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266—272 folg. Spp. aus Kansas: *basiniger* n. sp. — *aberrans* n. sp. — *luteiceps* n. sp. — *nigrocastaneus* n. sp.
- Orgilus*. Übersicht über die Spp.: *obscurator* Nees u. *micropterus* **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 219. — Bemerk. zu beiden. — *micropterus* n. sp. p. 220 (auf Blüten von *Angelica sylvestris* zu Foxhall, 12. IX. 1898).
- Pachybracon* n. g. (steht *Bracon* nahe) **Cameron**, The Entomologist p. 295. — *fortipes* n. sp. p. 295. vol. 41 p. 295 (Borneo).
- Platybracon*. Sehr platt, daher nimmt **Schulz** in d. Spol. Hym. III, Hym. von Fernando Po, an, daß die Spp. vielleicht unter Rinden in Rindenkäfern, Cerambyciden, Passaliden u. anderen ähnl. Gruppen leben.
- Pseudospathius Jacobsoni* n. sp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 222 ♀ (Semarang, Java).
- Rhadinogaster* n. g. (*Cratobracon* Cam. am nächsten) **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 223. — Übersicht über die beiden Spp.: *testacea* n. sp. p. 224 ♀. — *concolor* n. sp. p. 224 ♂ (beide aus Semarang, Java).

- Rhogas surrogatus* **nom. nov.** für *melanocephalus* Cam. 1906 von Natal [schon durch eine gleichnamige Sp. vom Kap verdrängt] **Schulz**, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — *Neuesp.*: *javanus* **n. sp.** **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 225—226 ♀ (Semarang, Java). — Vom Kilimandjaro stammen *africanus* **n. sp.** **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 37. — *nigrinervis* **n. sp.** p. 38. — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266sq.: *cockerelli* **n. sp.** — *melanothorax* **n. sp.** **Rutheia** **n. g.** **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 398—399. — *superba* **n. sp.** p. 398—399 (Paraguay).
- Sigalphus* Latr. Übersicht über die 9 britischen Spp.: *thoracicus* Curt., *ambiguus* Nees, *pallidipes* Nees, *caledonicus* Marsh., *luteipes* Thoms., *striatulus* Nees, *caudatus* Nees, *floricola* Wesm., *obscurellus* Nees) **Morley**, The Entomologist vol. 40 p. 183—184. — Bemerk. zu 4 Spp. p. 184. — *schrottkyi* **n. sp.** **Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 401—402 (Paraguay). — *ichneutipterus* **n. sp.** **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 126 (Neu-Kaledonien).
- Spathius* Nees. Übersicht über die folg. 3 Spp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 220. — *javanicus* **n. sp.** p. 220 ♂. — *radialis* **n. sp.** p. 221 ♀. — *minutus* **n. sp.** (ähnl. d. vorig.) p. 221. — *minutissimus* **n. sp.** p. 221 ♀ (sämtl. aus Semarang, Java). — *leptoceras* **n. sp.** **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 689 ♀ (Kuching, Borneo). — *leptothecus* **n. sp.** p. 690 (Kuching).
- Stantonia testacea* **n. sp.** **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 46 (Kilimandjaro). — **Enderlein** beschreibt in d. Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69: *sumatrana* **n. sp.** p. 110 (Sumatra). — *hammersteini* **n. sp.** p. 110 (Madagaskar). — *minuta* **n. sp.** p. 111 (Peru).
- Stenobracon trifasciatus* **n. sp.** **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 214—215 ♂ ♀ (Semarang, Java). — Unterscheidungstab. von *oculatus* Szépl.
- Tolbia* **n. g.** *Allyssi* **n.** **Cameron**, Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 84. — *scaevola* **n. sp.** p. 85 (Chagos, Salomon Atoll).
- Vipio borneanus* **n. sp.** **Cameron**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 687 ♂ (Kuching). — *piceipectus* **n. sp.** **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266sq. (Kansas). — *erythrus* **n. sp.** **Viereck**, t. c. p. 282sq. (Arizona).
- Xenarcha tricolor* **n. sp.** **Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 318 (Australien).
- Zele* Curt. Übersicht über die Arten: *testaceator* Curt., *chlorophthalmus* Nees u. *discolor* Wesm. Bemerk. dazu. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 253—254. — **Neu**: *crassicalcaratus* **n. sp.** **Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278sq. (Kansas).

#### Stephanidae.

- Neostephanus* **n. g.** **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 1. — *altuandi* **n. sp.** p. 3 (Madagaskar).
- Stephanus Saussueri* **nom. nov.** für *St.* („*Megischus*“) *ruficeps* Sauss. [Mission Pavie 1904 p. 14]. Ist ein echter *St.* u. steht in der Nähe von *S. coronator* (F.) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322. — *villosus* **n. sp.** **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 4 (Goyaz).

## Subordo Phytophaga.

*Sessiliventres.*

## Superfamilia IX. Siricoidea.

Hierher die Familien (LXXX—LXXXIII): *Oryssidae*, *Siricidae*, *Xiphydriidae* u. *Cephidae*.

*Oryssidae* (Fam. LXXX) vacant.

*Siricidae* (Fam. LXXXI).

*Sirex gigas* in Wiltshire. **Bogue, W. A.**, The Entomologist, vol. 40 p. 237. ♀ von Sutton. **Goulton**, t. c. p. 239. — *S. (Paururus) juvenus* F. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — *juvenus* in Rotherham. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 46. — *juvenus* auf den Philippinen eingeschleppt. **Schultze**, Journ. Sci. Philippine vol. 3 p. 299.

*Xiphydriidae* (Fam. LXXXII).

*Xiphydria camelus* L. in New Forest in St. Albans. **Bloomfield**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 137.

*Cephidae* (Fam. LXXXIII) vacant.

## Superfamilia X. Tenthredinoidea.

Hierher die Familien (LXXXIV—XCIV): *Xyelidae*, *Lydidae*, *Hylotomidae*, *Lophyridae*, *Perreyidae*, *Pterygophoridae*, *Selandriidae*, *Nematidae*, *Dineuridae*, *Tenthredinidae* und *Cimbicidae*.

*Chalastogastra*. Systematische Zusammenstellung der bish. bekannten Formen. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 49—64, 113—128, 177—232. — Beiträge zur Kenntnis der *Chalastogastra* Finlands. **Forsius**.

*Tenthredinidae*, britische. Synonymische u. sonstige Bemerk. **Morice**, Ent. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 95sq.

*Tenthredinidae*. Gynandromorphes Stück. Trans. Entom. Soc. London 1907 Proc. p. VII. — *T.* Fälle von gemeinsamem Puppenbau. **Zimmer**, mit Fig. 3.

Parthenogenese. Beobachtung ders. bei folg. Spp.: *Pteronus portensis* Htg., *P. polyspilus* Först., *Pristiphora crassicornis* Htg., *fulvipes* Fall. **van Rossum**, Tijdschr. v. Entom. vol. 51 p. XXIX—XXXVII.

## Rezente Formen.

*Abia sericea* am 17. VI. **Barraud**, The Entomologist, vol. 40, p. 90.

*Acordulecera*. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folg. neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *media* n. sp. p. 168. — *minima* n. sp. p. 168. — *maxima* n. sp. p. 168. — *maura* n. sp. p. 168. — *mellina* n. sp. p. 169. — *mixta* n. sp. p. 169. — *munda* n. sp. p. 169. — *minuta* n. sp. p. 169. — *maculata* n. sp. p. 169. — *marina* n. sp. p. 170.

*Allantus*. Synoptische Übersicht über die *arcuata*-Gruppe. **Konow**, Ann. Mus. Archiv für Naturgeschichte 1909. II 2, 2.

- Zool. St. Petersburg. T. 13 p. 15. — *incinctus* n. sp. p. 23 (Tibet). — **Konow** beschr. in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 aus Sikkim: *inquinialis* n. sp. p. 20. — *rupico* n. sp. p. 21. — Derselbe beschreibt aus Tunis: in Gadeau de Kerville, Voyage en Khroumirie: *kervillei* n. sp. p. 67.
- Aphanisus* n. g. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 295. — *lobatus* n. sp. p. 295. — *muricatus* n. sp. p. 296. — *odoratus* n. sp. p. 296. — *nigritus* n. sp. p. 296 (sämtlich aus den Vereinigten Staaten).
- Arge suspicax* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 82 (Sibirien).
- Athalia* Leach. Charakt. der Gattung etc. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 96—97. — Synopt. Übersicht über die Arten: *spinarum* F., *lugens* Kl., *glabricollis* Thoms. (= *ancilla* Cam.) *annulata* F., *lineolata* Lep. (= *rosae* C.) p. 97—98. — Bemerk. zu diesen Arten, ausführlicher zu *A. scutellariae* Cam. — Synopsis der paläarktischen u. orientalischen Arten. **Konow**, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. T. 13 p. 20. — *przewalskii* Beschr. d. ♂ aus Tibet p. 20. — *spinarum* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — Neue Spp.: *nigriceps* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 165 (Ostafrika). — *pullicoma* n. sp. p. 166 (Kongo). — *dissona* n. sp. p. 167 (Kongo). — *concors* n. sp. p. 168 (Südafrika). — *incompta* n. sp. p. 168 (Südafrika).
- Bactrocera pugnax* n. sp. **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 103 (Colorado).
- Blennocampa*. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folgende neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *abnorma* n. sp. p. 296. — *antennata* n. sp. p. 296. — *aperta* n. sp. p. 297. — *angulata* n. sp. p. 297. — *adusta* n. sp. p. 297. — *acuminata* n. sp. p. 297.
- Braunsiola lepidula* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 144 (Costa Rica). — *hallex* n. sp. p. 144 (Brasilien).
- Camponiscus smithi* n. sp. **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 105. — *albastigmus* n. sp. p. 105 (beide aus Colorado).
- Cephalcia punctata* n. sp. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 77 (Colorado).
- Ceratus n. g. Blennocampa* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290. — *spectabilis* n. sp. p. 290 (Texas).
- Cimbex americana*. Die weiblichen Geschlechtsorgane. **Severin** u. **Severin**, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 87—100, 3 pls. — Die inneren männlichen Geschlechtsorgane. **Severin** u. **Severin**, t. c. p. 196—204, 1 pl. — *betulae*. **Wanach**, Entom. Zeitschr. Bd. 21 p. 223. — *femorata*. Entwicklungsdauer. **Meissner**, Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 132. — *quadrimaculatus* Müll. Schädling an Mandelbäumen. Bisher nicht als solcher bekannt. **Malkov**.
- Clydostomus* n. g. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 19. — *merceti* n. sp. p. 19. — *cestatus* n. sp. p. 20 (beide aus Sikkim).
- Cockerellonius* n. g. *Emphyti* n. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 365. — *occidentalis* n. sp. p. 365 (New Mexico).
- Dimorphopteryx pinguis* = (*Sciapteryx punctatum* Prov.) **Macgillivray**, t. c. p. 368.
- Dolerus*. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 eine Reihe neuer Spp. aus Nordamerika: *parasericus* n. sp. p. 125. — *neosericeus* n. sp. p. 125. — *polysericeus* n. sp. p. 125. — *colosericeus* n. sp. p. 125. — *monosericeus* n. sp. p. 126. — *apriloides* n. sp. p. 126. — *neoaprilis* n. sp. p. 126.

- *minusculus* n. sp. p. 126. — *luctatus* n. sp. p. 127. — *neocollaris* n. sp. p. 127. — *icterus* n. sp. p. 127. — *refugus* n. sp. p. 127. — *inspectus* n. sp. p. 128. — *cohaesus* n. sp. p. 128. — *conjugatus* n. sp. p. 128. — *dysporus* n. sp. p. 128. — *plesius* n. sp. p. 129. — *agcistus* n. sp. p. 129. — *stagnus* n. sp. p. 129. — *acritus* n. sp. p. 130.
- Emphytus cinctipes*. Besch. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 367.
- coloradensis* Weld. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 178. — *gillettei* n. sp. **Rohwer**, t. c. p. 178 (Colorado). — *leucostoma* n. sp. **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 110 (Colorado).
- Entodecta humilis* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 84 (Alaska).
- Epitaxonus* n. g. (Type: *Tax. albidopictus* Nort.) **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 366.
- Eriocampa* Htg. <sup>1</sup> Bemerk. zur Gatt. Unterschiede von den verwand. Gatt. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 368. — Die amerikanischen Spp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 368. — *obesa* (Say als *Allantus* besch.) = (*rotunda* Nort.) p. 368.
- Euura brachycarpae* n. sp. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 176. — *parva* n. sp. p. 176 (beide von Colorado).
- Harpiphorus* Htg. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 96.
- Holcocneme erichsoni* Htg. (steht *H. lucida* nahe). **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.
- Hoplocampa brevis*. Schaden. Entwicklung. Eiablage in Südrussland. **Mokrzecki**, Vestn. Obsc. Sadv. St. Petersburg. p. 660—665. — *fulvicornis*. Bekämpfung mit Parisergrün hat sich nicht bewährt. **Malkow** (2). — *testudinea* Kl. Schädling. **Tullgren**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 219. — Neue Sp.: *bioculata* n. sp. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 179 (Colorado).
- Hylotoma rosae* auf Rosen in Karlowo. **Malkow**.
- Hypargyricus* n. g. *Blennocampin*. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290. — *infuscatus* n. sp. p. 290 (New York). — Hierher auch *Selandria fumipennis* Nort.
- Ischyroceraea arctica* Kiaer = *Eniscia arctica* Thoms. **Konow**, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. T. 13 p. 14.
- Isiodictium atratum* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290 (Jowa).
- Janus cynosbati* L. u. *luteipes* Lep. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.
- Lophyrus pini* Fraß. **Fenner**, Festschrift. . . der Wetterauischen Gesellsch. Hanau 1908 p. 118—139. — *rufus*. Ausrottung durch Parasiten. **Anonymus**, Tidsskr. Skogbr. vol. 16 p. 206—208, 297—298. — Neue Spp. aus Colorado: in **Rohwer**, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16: *hypomelas* n. sp. p. 113. — *gillettei* Mac G. n. sp. p. 113.
- Lycasta bruneri* n. sp. **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 104 (Colorado). — *fusca* n. sp. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 180 (Colorado).
- Lyda*. **Rudow**, Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 72 sq.
- Macremphytus* n. g. (Type: *Harpiphorus varianus*) **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 14 p. 368.
- Monophadnoides*. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folgende neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *conspicuus* n. sp. p. 293.

- *conspiculata* n. sp. p. 293. — *consobrinus* n. sp. p. 294. — *cordatus* n. sp. p. 294. — *concessus* n. sp. p. 294. — *crassus* n. sp. p. 294. — *conspersus* n. sp. p. 294. — *costalis* n. sp. p. 295. — *coracinus* n. sp. p. 295. — *collaris* n. sp. p. 295.
- Monophadnus*. **Macgillivray** beschreibt t. c. aus den Vereinigten Staaten folg. neue Spp.: *distinctus* n. sp. p. 291. — *minutus* n. sp. p. 291. — *bipunctatus* n. sp. p. 292. — *aequalis* n. sp. p. 292. — *plicatus* n. sp. p. 292. — *transversus* n. sp. p. 292.
- Monostegia martini* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 311 (Massachusetts).
- Monsoma* n. g. (Type: *Poecilostoma inferentia*) **Macgillivray**, t. c. p. 368.
- Nematus appendiculatus* u. *ventricosus* Schaden, Bekämpfung, Verbreitung in Rußland. **Schreiner**, Plodovostvo p. 394—404. — *erichsoni* Hartig als erster Schädling der Lärchen in Cumberland im Jahre 1906 in **Gillanders**, A. T. Forest Entomology (with 351 illustr. 8°. Edinburgh and London, William Blackwood and Sons 1908) p. 186—188. — *erichsoni* Biologie. **Hewitt**, Journ. Board Agric. vol. 15 No. 9.
- Neocharactus* n. g. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 293. — *bakeri* n. sp. p. 293 (Californien).
- Neopareophora* n. g. **Macgillivray**, t. c. p. 289. — *martini* n. sp. p. 289. — *scelestus* n. sp. p. 289 (beide aus Nordamerika). — Hierher auch *Phymatocera nigra* Hart.
- Neotomostethus* n. g. *Blennocampini*. **Macgillivray**, t. c. p. 290. — *hyalinus* n. sp. p. 290 (New York).
- Neurotoma* (Lyda) *flaviventris* Retz. Schädling. **Tullgren**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 120. — *flaviventris* Retz. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.
- Pachynematus robustiformis* n. sp. **Rohwer**, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 108 (Colorado). — *sahlbergi* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 83 (Alaska).
- Pamphilus betulae* L. u. *pallipes* Zett. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — *gyllenhali* Dhlb. bei King's Lynn auf Blüten von *Heracleum sphondylium*. **Bloomfield**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 137. — *persicum* Naturgeschichte. **Walden**, Rep. Connecticut Exper. Stat. 1907 p. 285—300 pls. I—VI. — Geographische Verbreitung. **Walden**, Journ. Econ. Entom. p. 160; **Walden**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. No. 67 p. 85—87, pl.
- Paracharactus* n. g. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 292. — *obscuratus* n. sp. p. 293 (New York). — Hierher *Selandria rudis* Nort.
- Parataxonius* n. g. (Type: *T. multicolor* Nort.) **Macgillivray**, t. c. p. 367.
- Periclista confusa* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 291 (New York).
- Peüs* ist in *Pëus* zu berichtigen. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 281 Ber. f. 1903.
- Phrontosoma* n. g. **Macgillivray**, t. c. p. 366. — *atrum* n. sp. p. 317. — *daeckei* n. sp. p. 367. — *collaris* n. sp. p. 367. — Hierher *Caliroa nortoni* Macg.
- Phylloeus eburneus* **Forsius**, Medd. Soc. Fauna Fenn. vol. 32 p. 137—138.
- Poecilostoma* Dhlb. Thomson. Bemerk. zur Gatt. Charaktere etc. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 261—263. Fig. 12. Apikalrand des Clypeus von a) *excisa* Thoms. ♀, b) *klugi* Steph. ♀, c) *immersa* Klug ♀, d) *liturata*

- Gmel. ♀, e) *longicornis* Thoms. ♀, f) *tridens* Knw. ♀, Fig. 13, Fühler der genannten Arten [doch in anderer Reihenfolge]. — Synoptische Übersicht über die Spp. *abdominalis* F. = *luteolum* C., *pulverata* Retz., *candidata* Fall., *excisa* Thoms., *klugi* Steph. (? *guttatum* C.), *litturata* Gmel. (= *submuticum* C.), *immersa* Klug (= *fletcheri* C.), *longicornis* Thoms. u. *tridens* Knw. p. 264—265. — *inferentia* = *albosecta*. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 368.
- Polytaxonus* n. g. (Type: *T. robustus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 368.
- Pontania*. **Rohwer** beschreibt im Canad. Ent. vol. 40 folg. neue Spp. aus Colorado: *leucostoma* n. sp. p. 45. — *brachycarpae* n. sp. p. 46. — *mega-cephala* n. sp. p. 47. — *maura* n. sp. p. 47. — *melanosoma* n. sp. p. 48. — Derselbe von ebendaher im Journ. Entom. Soc. New York vol. 16: *utensis* n. sp. p. 107.
- Pristiphora betulae*. Parthenogenesis. **van Rossum**, Ber. Ned. Entom. Ver. 's Gravenhage vol. 2 p. 228—232. — Neue Spp. aus Colorado: *dawsoni* n. sp. **Rohwer**, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 109. — *maura* n. sp. p. 109.
- Probleta* n. g. (*Selandria* nahest.) **Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 161. — *langei* n. sp. p. 162. — *gracilicornis* n. sp. p. 162 (beide aus Brasilien). — *frenatus* n. sp. p. 163 (Peru). — *collariatus* n. sp. **Konow**, t. c. p. 87 (Brasilien).
- Pseudosiobla robusta* = (*Taxonus floridanus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Ent. vol. 40 p. 366.
- Pteronius balticus* n. sp. **Enderlein**, Ber. bot.-zool. Ver. Danzig Bd. 30 p. 217 (Deutschland). — Aus Colorado stammen die folg. Spp.: *costillensis* n. sp. **Rohwer**, Journ. Ent. Soc. vol. 16 p. 106. — *solitarius* n. sp. p. 107. — *hypomelas* n. sp. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 48. — *notatus* n. sp. p. 49.
- Pterygophorus opimus* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 83 (Australien).
- Rhadinoceraea similata* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290 (New York).
- Rhogogaster sayi* n. sp. **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 111 (Colorado).
- Schizoceros furcatus* Vill. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — Neu: *sericeiformis* n. sp. **Rohwer**, t. c. p. 112 (Nebraska).
- Sciopteryx*. Synopsis der Spp. **Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersburg T. 13 p. 21. — *kozlovi* n. sp. p. 21. — *gilva* n. sp. p. 22 (beide aus Tibet).
- Scolioneura capitalis*. Lebensweise. Beschr. d. erwachs. Formen. **Koughton**, Ent. News vol. 19 p. 212—216.
- Selandria* Klug. Bemerk. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 190—191. — Synoptische Übersicht über die britischen Arten: *flavens* Kl., *wüstnei* Knw., *serva* F., *sixii* Vollenh., *temporalis* Th., *fürstenbergensis* Knw., *stramineipes* Kl., *analisis* Thoms., *morio* F., *cineripes* Kl. (= *aperta* C.) p. 191. — Synon. Bemerk.: *S. floridana* gehört zu *Pareophora* **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 289. — *S. marginicollis* Nort. gehört zu *Periclista* p. 291. — *S. bardus* Say u. *S. inabilis* Nort. gehören zu *Tomostethus* p. 291. — *S. parva* Cress. gehört zu *Erythraspides* p. 297. — Neu: *kuchingensis* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 124 (Borneo).

*Sericoceros dimidiatus* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 146 (Brasilien).

*Stromboceros*. **Konow** beschreibt in d. Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 folg. neue Spp.: *cenchralis* n. sp. p. 149 (Philippinen). — *punctatus* n. sp. p. 149. — *chalybaeus* n. sp. p. 150 (Burma). — *pictipennis* n. sp. p. 151 (Borneo). — *opiparus* n. sp. p. 151 (Brasilien). — *nigripennis* n. sp. p. 152 (Ecuador). — *tetricus* n. sp. p. 152 (Peru). — *liscivus* n. sp. p. 153 (Ecuador). — *peronatus* n. sp. p. 154 (Peru). — *subuculatus* n. sp. p. 154 (Mexico). — *bifer* n. sp. (Costa Rica). — *brevispinis* n. sp. p. 155 (Para). — *cervicalis* n. sp. p. 156 (Peru). — *pallipes* n. sp. p. 156. — *lemniscatus* n. sp. p. 157 (Bolivia). — *anilis* n. sp. p. 157 (Brasilien). — *limbolarius* n. sp. p. 158. (Brasilien). — *cultus* n. sp. **Konow**, t. c. p. 185 (Columbia). — *St. Konow*. Bemerk. z. Gatt. u. d. brit. Sp. *delicatulus* Fall. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 194.

*Strongylogaster* Dahlb. Bemerk. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 191—192. — Synopt. Übersicht über die brit. Spp.: *filicis* Kl., *cingulatus* F. u. *xanthoceros* Stepl. p. 192—193. — Type u. hierhergehörige Spp.: **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 369. — *cingulatus* F. Gynandromorphes Stück. The Entomologist, vol. 40 p. 69. — *cingulatus* von Silchester.

*Strongylogastroidea uncinatus* (Nort. als *Taxonus* beschr.) = (*T. borealis* Mac G. = *Strongylogaster palliocoxus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Ent. vol. 40 p. 366. — *spiculatus* n. sp. p. 369. — *confusa* n. sp. p. 369 (beide aus Nordamerika).

*Synaptoneura* n. g. (*Selandria* nahest.) **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 160. — *boliviensis* n. sp. p. 161 (Bolivia).

*Tanyphatna discophora* n. sp. **Konow**, t. c. p. 145 (Brasilien).

*Taxonus*. Type ist *equiseti* Fall. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 366. — *albidopictus* = (*montanus*), *uncinatus* = (*borealis* Macg.). — cf. auch *Strongylogastroidea*. — *glabratus* Fall. Schädling. **Tullgren**, Ent. Tidskr. Årg. 28 p. 215. — *glabratus*. Naturgeschichte. **Kleine**, Soc. entom. vol. 23 p. 66—68. — *nigrosoma*. Larven in Äpfeln. **Webster**, Journ. Econ. Entom. vol. 1 p. 310—311. — Neue Spp.: **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 110 (Colorado).

*Tenthredo*. Synopsis der grünen Spp. **Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersburg. T. 13 p. 17. — *Gribodoi* Knw. von Birma ist hinfällig wegen *T. Gribodoi* A. Costa (1894) von Turin. Neubenennung? Erst abwarten, ob der birmanische *Th.* Bestand hat. **Schulz**, Berl. Ent. Ztg. Bd. 51 1908. p. 323. — *T. nitens* Giorna = *Abia nitens* L. 1758 p. 320. — *quadrinaculata* = *Macrophya quadrim.* (F., 1787), *bifasciata* Giorna = *Allantus bifasciatus* (O. F. Müll.) 1766) **Schulz**, Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 319. — *tessellata* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 312. — Neue Varr.: *velox* var. *bisignata* n. **Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 92. — Neue Spp.: a) aus Tibet: *sublimis* n. sp. **Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersburg. T. 13 p. 24. — *trunca* n. sp. p. 25. — b) aus Alaska: **Konow** beschreibt in d. Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *juga* n. sp. p. 89. — *comma* n. sp. p. 90. — *sahlbergi* n. sp. p. 91. — c) aus Sibirien: *forsii* n. sp. **Konow**, t. c. p. 92. — **Konow** beschreibt t. c. d) aus Sikkim: *acutiscutis* n. sp. p. 22. — *casta* n. sp. p. 22. — *segrega* n. sp. p. 23. — *rugiceps* n. sp. p. 24. — *flavitaxis* n. sp. p. 24. — *mordax* n. sp. p. 25.

*Thrinax* Konow. Bemerk. zur Gatt. u. zu den brit. Spp. **Morice**, Ent. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 193. — Übersicht über die brit. Spp.: *sharpi* C., *contigua* Konow (= *mixtus* C. and Thoms. nec Klug.), *mixta* Kl. (= *femoralis* C.) u. *macula* Kl. p. 193—194.

*Tomosthetus nortonii* n. sp. **Macgillivray**, Canad. Ent. vol. 40 p. 291 (Jowa).

*Tremex viridiceps* n. sp. **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 33 (Borneo).

*Waldheimia separ* n. sp. **Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 146 (Cost Rica). — *wagneri* n. sp. p. 147. — *duckei* n. sp. p. 148. — *fusicornis* n. sp. p. 148 (alle drei aus Brasilien).

#### Fossile Formen.

*Dineura cockerelli* n. sp. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 540 (Colorado-Schichten). — *fuscipennis* n. sp. **Rohwer**, t. c. p. 593 (Colorado-Schichten). — *laminarum* n. sp. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 261 (Miozän von Colorado).

*Eriocampa bruesi* n. sp. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 592 (Colorado-Schichten). — *scudderi* n. sp. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 264 (Miozän von Colorado).

*Lisconeura* n. g. *Schizocerin*. (Type: *Scolioneura vexabilis* Brues) **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 529 (Colorado-Schichten von Florissant).

*Macrophya pervetusta* n. sp. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 267 (Miozän von Colorado).

*Megaxyela petrefacta* n. sp. **Brues**, t. c. p. 271 (Miozän von Colorado).

*Neurotoma cockerelli* n. sp. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 523 (Colorado-Schichten).

*Nortonella* n. g. (*Macrophya* nahest.) **Rohwer**, t. c. p. 592. — *typica* n. sp. p. 593 (Colorado-Schichten).

*Palaeotaxonus* n. g. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. vol. 51 p. 266. — *typicus* n. sp. p. 266 (Miozän von Colorado). — *trivittatus* n. sp. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 524 (Colorado-Schichten).

*Paremphtytus* n. g. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 264. — *ostentus* n. sp. p. 265 (Miozän von Colorado).

*Phenacoperga* n. g. (Type: *Perga coloradensis*) **Cockerell**, Science vol. 27 p. 113.

*Pseudocimbex* n. g. *Phenocopergin*. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 526. — *clavatus* n. sp. p. 528 (Colorado-Schichten).

*Pteronius prodigus* n. sp. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 262 (Miozän von Colorado).

*Schizocerus konowi* n. sp. **Rohwer**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 591 (Colorado-Schichten).

*Scolioneura vexabilis* n. sp. **Brues**, Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 263 (Miozän von Colorado).

*Tenthredo*. **Brues** beschreibt t. c. aus dem Miozän von Colorado: *avia* n. sp. p. 268. — *infossa* n. sp. p. 269. — *misera* n. sp. p. 270. — **Rohwer** beschreibt aus den Colorado-Schichten im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *sazorum* n. sp. p. 594.

*Trichiosomites* n. g. (*Zarea* nahest.) **Brues**, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 259. — *obliviosus* n. sp. p. 260 (Miozän von Colorado).

# Rhynchota für 1908.

Von

Dr. H. Schouteden (Brüssel).

## Publikationen und Referate.

**Arkle.** Notes from the North West. — Entom., XLI, pp. 91—93. London 1908. — Will eine Trichoptere beobachtet haben, welche Rosenaphiden vertilgte. — [S. Chapman u. Campbell].

**Arnold, P.** Eine Riesen-Ruderwanze (*Belostoma*?) im Aquarium. — Wochenschr. f. Aquarientkunde, V, pp. 381—383. Braunschweig.

**Ashdown.** [*Eurydema ornatum* von Zentral-Schweiz]. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 278. London.

**Autran, E.** Las Cochinillas Argentinas. — Bol. Minist. Agric. Rep. Argent., 1907, 58 pp. Buenos Aires 1907. — S. 6—12. Liste der 32 argentin. Arten, mit Synonymie und Verbreitung. S. 13—15: Nützliche Arten (4). S. 15—26: Schädliche Arten (9). S. 27—53: Bekämpfungsmittel.

**Baehr, W. B. von.** Über die Bildung der Sexualzellen bei Aphididae. — Zool. Anz., XXXIII, pp. 507—517. Leipzig. — Ovo- und Spermatogenese von *Aphis saliceti*, *Pemphigus pyriformis*, *Schizoneura ulmi* u. *Myzoxylus laniger*.

**Baer, G. A.** Notes de voyage. Observations biologiques. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 105—108. Paris. — S. 106: Apiden vom Goyaz-Staat welche Blattläuse auf *Psidium* besuchten. Zitiert eine andere Beobachtung, von G i a r d in Wimereux (Frankreich): Apiden u. Chermidenlarven auf *Salix repens*.

**Baker, C. F.** Preliminary remarks on American *Corizini* (Hemiptera). — Canad. Entom., XL, pp. 241—244. London, Ontario. — Die Stälschen Untergattungen sind gute Gattungen. Synonymie, Tabellen.

**Barber (1).** [*Polycenes* sp. auf *Molossus rufus* u. *cerastes*, Paraguay.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 11. Washington.

— (2). [Zu K n a b: *Enicocephalus* sp. unter Rinde von toten Eichen, Maryland.] — l. c., X, p. 8. Washington.

— (3). [*Milyas spinicollis* Champ. in S.W. United States.] — Journ. N. Y. Entom. Soc., XVI, p. 193. New York.

— (4). [*Jalysus multispinosus* Ashm. in New Jersey.] — Journ. N. Y. Entom. Soc., XVI, p. 248. New York.

**Bellevoys, A.** Mimétisme d'un Hémiptère. — C. R. Assoc. franc. Avanc. Sc., XXXVI, 1, p. 258.

**\*Belousov, N.** Über Aphidenpigmente. [Russisch.] — Trav. Soc. Nat. Charikov, XLI, pp. 59—141, 291—372, 1 Taf. Charikov 1907.

**Berger, E. W. (1).** The citrus whitefly of Florida consists of two species. — Journ. Econ. Ent., I, p. 324. Concord, N. H. — *Aleyrodes citri* Ril. et How. und *Al. sp.*: Unterschiede.

\*— (2). Report of the Entomologist. — Ann. Rep. Florida Agr. Exp. Stat., 1907/08, pp. 48—63, Taf. — Untersuchungen über *Aleyrodes citri*, Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung usw.

**Bergevin, E. de.** Sur le genre *Ancyrosoma* Amyot et Serville [Hém. Hét.] et description d'une espèce nouvelle d'Algérie. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 277—279. Paris.

**Bergroth, E. (1).** Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptorum. — Mém. Soc. Ent. Belg., XV, pp. 131—200. Bruxelles. — Aufzählung der seit 1893 beschriebenen Cimiciden. Neue Synonymien.

— (2). Eine neue Art der Coreiden-Gattung *Tenosius* Stal. — Deutsch. Entom. Zeitschr., 1908, pp. 500—502. Berlin.

— (3).<sup>?)</sup> Zwei neue Reduviiden aus Angola. — Deutsch. Entom. Zeitschr., 1908, pp. 502—503. Berlin. — Neue Arten; Synonymisches.

— (4). Neue Indische Hemiptera. — Deutsche Entom. Zeitschr. 1908, pp. 589—595. Berlin. — Neue Arten; Synonymisches.

— (5). Über die von A. A. H. Lichtenstein beschriebenen Heteropteren. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, p. 248. Wien. — Äußerst seltene Arbeit (1797). Identifizierung von 4 (der 5) Arten.

— (6). [In **Bueno**: On the aquatic and semiaquatic Hemiptera collected by Prof. James S. Hine in Guatemala. (First Paper).] Family Gerridae. Subfamily Halobatinae. — Ohio Natur., VIII, pp. 371—382. Columbus, Ohio. — Neue Formen; Synonymisches usw.

— (7). Neue Hemiptera aus Süd-Abyssinien. — Rev. Russe Entom., VII, pp. 106—110. Petersburg.

**Berlese, A.** Gli Insetti, loro organizzazione, sviluppo, abitudini e rapporti coll' uomo. — Vol. I, fasc. 25—30, pp. 713—896. Milano. — Fortsetzung zu **Berlese 1907 (1)**.

**Bernhard, Ch. (1).** Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques maladies des plantes de Caoutchouc. — Bull. Dép. Agr. Indes Néerland., XII, pp. 61—63. Buitenzorg 1907. — Schädlinge in Bandoeng. *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.

— (2). De ziekten der theeplant. Voorloopige waarnemingen. — Meded. Proefstat. Tee, Dep. Landb., Heft 2, 47 pp. Buitenzorg. — Bespricht *Helopeltis* sp., Aphiden u. Cocciden; Bekämpfung.

— (3). De Ziekten van de Teeplant. — Teysmannia, XIX, p. 611—620. Batavia. — S. 613: *Helopeltis* sp.; S. 618: *Aphis* sp. Schäden.

**Bethune, C. J. S.** Injurious Insects of 1906 in Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 45—56. Toronto 1907. — Schädlinge in Ontario; Schäden, Bekämpfung.

**Bierman, C. J. H.** Homopteren aus Samarang (Java) gesammelt von Herrn Edw. Jacobson, Leiden. — Notes Leiden Mus., XXIX, pp. 151—169, Taf. III—IV. Leiden. — Liste von 33 Arten; neue Arten, Neubeschreibungen, Abbildungen.

**Bonfigli, B.** Ancora sul ciclo della *Phylloxera quercus*. — Rendic. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 248—256. Roma. — Zu **Fuschini 1907**. Dieser Autor gibt eine falsche Darstellung des Zyklus. Legt diesen aus.

\***Borcea, J.** Matériaux pour l'étude de la faune des Aphides en Roumanie. — Ann. Scient. Univ. Jassy, V, pp. 166—210. Jassy.

**Bordas, L.** Le coecum rectal de quelques Hémiptères aquatiques. — Bull. Soc. Zool. Fr., XXXIII, pp. 27—30. Paris. — Coecum am Ende des Speiserohrs. Makro- und mikroskopische Beschreibung bei Hydrocorisen.

**Börner, C. (1).** Eine monographische Studie über die Chermiden — Arb. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtschaft., VI, 2, p. I—V, 81—320, Taf. VII—IX. Berlin. — Monographie der Adeligen. Besprechung der Phylogenie, Morphologie, Biologie, Systematik. Ausführliche Beschreibung jeder Art. Bestimmungstabellen.

— (2). Über das System der Chermiden. Zu Cholodkovskys Auffassung der Chermidensystematik. — Zool. Anz., XXXIII, p. 169—173. Leipzig. — Adeligen. Antwort auf Cholodkovsky 1908. Verweist auf (1).

— (3). Über Chermiden. I—IV. — Zool. Anz., XXXIII, pp. 600—616, 647—663, 720, 737—750. Leipzig. — I. S. 600—612: Morphologie, Biologie, Systematik der Phylloxerinen: neue Gattungen. — II. S. 612—616: Entstehung diöischer Arten aus monöischen. — III. S. 647—663: Zur Theorie der Biologie der Adeligen. — IV. S. 737—750: *Dreyfusia*-Arten.

— (4). Zur Biologie der Reblaus. — Mitt. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtschaft., VI, No. 22. Berlin. — Untersuchungen über die Wurzelformen und deren direkte Nachkommen, usw. — Zyklus.

— (5). Das System der Phylloxerinen. — St. Julien bei Metz 1908, 2 pp. — Résumé von (3). Einteilung der Phylloxerinen: Tabelle.

**Breddie, G. (1).** Beiträge zur Systematik der Pentatomiden Südamerikas. Zweites Stück. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1908, pp. 24—36. Berlin.

— (2). Rhynchotographische Beiträge (Fünftes Stück). — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 67—70. Wien.

— (3). Zwei neue *Nezara*-Arten (Rhynchota, Heteroptera). — Societ. Entom., XXIII, pp. 68—69. Zürich.

— (4). Noch ein *Dieuches* der *uniguttatus*-Gruppe (Rhynchota). — Stett. Ent. Zeit., LXIX, pp. 31—33. Stettin.

**Brick, C. X.** Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz für die Zeit vom 1. Juli 1907 bis 30. Juni 1908. — Jahrb. Hamb. Wiss. Anst., 1908. — Cocciden auf importiertem Obst.

**Britton, W. E.** Seventh Report of the State Entomologist. — Rep. Connectic. Agr. Exp. Stat., 1907, Pt. V, pp. 266—338, Taf. I—XVI. New Haven, Conn. — S. 270—282: Bekämpfung der San José-Laues. — S. 334: *Chionaspis pinifoliae* Fitch.

**Britton, W. E. et Walden, B. H.** Spraying tests with commercial „soluble oils“ to kill the San José Scale. — In: Britton, pp. 282—285. New Haven, Conn.

**Bueno, J. R. de la Torre (1).** Hemiptera Heteroptera of Westchester County, N. Y. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, pp. 223—238.

New York. — 108 Arten. — S. 224: *Hydrometra* Latr. u. *Mesovelia* Muls. et R. = selbständige Familien, erstere den Reduviiden, letztere den Nabiden verwandt.

— (2). Mounting Insects for the microscope. — Canad. Ent., XL, pp. 355—356. London, Ontario. — Technik.

— (3). Some winter Insects. — l. c., p. 132. London, Ontario. — 12. Februar: Zwei Heteropteren.

— (4). Concerning the Notonectidae and some recent writers on hemipterology. — l. c., pp. 210—11. London, Ontario. — Zu *Delcourt* 1907: Färbung ist kein gutes Merkmal.

— (5). Some recent papers on Hemiptera. — l. c., pp. 300—302, 307. London, Ontario. — Referate.

— (6). On the aquatic and semiaquatic Hemiptera collected by Prof. James S. Hine in Guatemala. (First Paper). — Ohio Natur., VIII, pp. 370—382. Columbus, Ohio. — Vergl. **Bergroth** (6).

\*— (7). The broken hemelytra in certain *Halobatinae*. — Ohio Natur., IX, pp. 389—392. Columbus, Ohio.

\***Bugnion, E.** (1). Sur les pièces buccales des Hémiptères. — Arch. Sc. Phys., XXV, pp. 501—504. Genève.

\*— (2). Les glandes cirières de *Flata* (*Phromnia*) *marginella*. — Arch. Sc. Phys. Nat., XXV, pp. 486—489. Genève.

\*— (3). Les glandes salivaires de quelques Géocores. — Arch. Sc. Phys. Nat., XXIV, pp. 639—642. Genève.

\*— (4). Les pièces buccales des Hémiptères. — Arch. Anat. Microsc., X. Paris.

**Bugnion, E.** et **Popoff, N.** (1). La cire blanche de Chine (Rectification). — Bull. Soc. Vaud. Sc. Natur., XLIV, pp. 273—283, Taf. XXI. Lausanne. — Zu **Bugnion et Popoff** 1907. — Der Wachs ist vorwiegend von *Coccus ceriferus* F. erzeugt, nur wenig von *Flata nigricornis* F. Biologie der Cocciden in China.

\*— (2). Le système nerveux et les organes sensoriels du Fulgore tacheté des Indes et de Ceylon (*Fulgora maculata*). — Journ. Psychol., XIII, pp. 326—354. Leipzig.

\***Burdon, E. R.** Some critical observations on the European species of the genus *Chermes*. — Journ. Econ. Biol., II, pp. 119—148, Taf. VIII—IX. London.

**Burgess, A. F.** Uniform common Names for Insects. — Journ. Econ. Ent. I, pp. 209. Concord N. H. — Liste der gemeinverständlichen Namen für Schädlinge: 25 Rhynchoten.

**Caesar, L.** (1). [*Ormenis pruinosa* Say, Gartenschädling.] — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 26. Toronto.

— (2). The lime-sulfur wash. — l. c., p. 72—82. Toronto. — Wirkung über einige Cocciden, Chermiden und Aphiden.

**Campbell-Taylor.** The Aphis-eating Caddis-fly. — Entom., XLI, p. 228. London. — Zu **Arkle**: Der „Caddis-fly“ war wahrscheinlich eine *Chrysopa*.

**Carpenter, G. H.** Injurious Insects and other Animals observed in

Ireland during the year 1907. — Econ. Proc. R. Dublin Soc., I, pp. 559—588, Taf. 49—54. Dublin. — S. 584: *Adelge abietis* Kalt.

**Champion, G. C. (1).** *Pachycoleus rufescens* Sahlb. (Fam. *Cerato-combidae*) in Devonshire. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, pp. 8—9. London.

— (2). Coleoptera and Hemiptera-Heteroptera in Devonshire. — l. c., pp. 32—34. London. — S. 34: 20 Heteropteren.

**Chapman, T. A.** Caddis-fly eating Aphides. — Entom., XLI, p. 153. — London. — Zu **Arkle**. Scherz: möchte gern diese Trichoptere und deren Mundteile sehen.

**Chittenden, F. H. (1).** Insects injurious to the loco weeds. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 64, pt. V, pp. 33—42. Washington. — Auf *Astragalus mollissimus* u. *Aragallus Lamberti*, S. 40 *Aphis medicaginis* Koch.

— (2). The harlequin cabbage-bug. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 103, 10 pp. Washington. — *Murgantia histrionica* Hahn: Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung.

**Cholodkovsky, N. (1).** Zur Frage über die biologischen Arten. — Biol. Centralbl., XXVIII, pp. 769—782. Stuttgart. — Gegen **B ö r n e r**: hält seine Theorie der biologischen Arten (Adelginen) aufrecht.

— (2). Contribution à l'étude des Aphides des Papilionacées. (Russisch.) — Rev. Russe Entom., VII, pp. 87—95. Petersburg. — *Macrosiphum* (*Siphonophora*) *caraganae* n. sp., Rußland.

— (3). Aphidologische Mitteilungen. — Zool. Anz., XXXII, pp. 687—693. Leipzig. — Neue und wenig bekannte Aphiden und *Adelges*-Arten.

**Cockerell, T. D. A. (1).** Fossil *Cercopidae* (Homoptera). — Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc., VI, pp. 35—38. Milwaukee. — *Palaphrodes irregularis* Sc., *Palecphora* Sc. Phylogenie der Cercopiden.

†— (2). Fossil Aphididae from Florissant, Colorado. — Nature, XXXVIII, pp. 318—319. London. — Die im Florissant gefundenen Aphiden sind von heutigen Formen ziemlich weit getrennt. — Vielleicht ist die Gruppe ursprünglich paläarktisch, hat einen Zweig nach Amerika gegeben, welcher in eine spezielle Richtung sich entwickelte, später aber von den europäischen Formen zurückgedrängt worden ist. — Eine neue Art.

†— (3). Descriptions of Tertiary Insects. — Amer. Journ. Sc., (4) XXV, pp. 51—52, 227—232, 309—312; — XXVI, pp. 69—75. New Haven, Conn. — Zwei neue Rhynchoten aus dem Florissant.

— (4). [*Phenacoccus gossypii* auf *Jacobinia coccinea*, Cuba]. — Entom. News, XIX, p. 211. Philadelphia.

**Coleman, G. A.** Coccidae of the Coniferae. Supplement No. 1. Descriptions of two new species. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, pp. 197—198, Taf. IV—V. New York.

**Collinge, W. E. (1).** Report on the injurious insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth Report. — Birmingham 1908, 60 pp. — Schädlinge, Bekämpfung.

\*— (2). The possibility and danger of the introduction of the

San José Scale into Great Britain. — Proc. Assoc. Econ. Biol., I, pp. 172—78.

\***Conradi, A. F.** The San José Scale. — Agric. Exp. Stat. S. Carol., Bull. 134, 20 pp. — Beschreibung der San José Laus; Biologie, Nährpflanzen, Bekämpfung.

**Courteaux, R.** Hémiptères d'Afrique (Togo et Abyssinie). — Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1908, pp. 190—192. Paris.

**Crevecoeur, F. F.** Additions to the list of the hemipterous fauna of Kansas. — Trans. Kans. Acad. Sc., XIX, pp. 232—237. Topeka.

**Daecke.** [*Tetyra bipunctata* in New Jersey.] — Ent. News, XIX, p. 443. Philadelphia.

**Dampf, A.** Über ostpreussische *Chermes*-Arten. — Schrift. Physik. Ges. Königsberg, XLVIII, pp. 351—360. Königsberg. — Ostpreussische *Adelges*-Arten. Biologie usw.

**Davis, J. J. (1).** Notes on the life-history of the leafy dimorph of the box-elder Aphid, *Chaitophorus negundinis* Thos. — Ann. Ent. Soc. Amer., I, pp. 130—132. Columbus, Ohio. Biologie, Feinde usw. Nicht = *testudinatus* [gegen Oestlund].

— (2). Studies on Aphididae. I. — Ann. Ent. Soc. Amer., I, pp. 251—261, Taf. XXI—XXIII. Columbus, Ohio. — Neubeschreibungen, Biologie.

— (3). A secondary sexual character of *Aphididae*; — id II. Supplementary. — Canad. Entom., XL, pp. 283—285, 348, Taf. VIII. London, Ontario. — Das ovipare Weibchen hat verdickte, mit Sensoria versehene Hinterschienen. Untersuchte Arten.

— (4). A new Aphid on the Virginia creeper (*Aphis folsomii* n. sp.). — Entom. News, XIX, pp. 143—146, Taf. VII. Philadelphia.

— (5). Standards of the number of eggs laid by insects. VII. Being averages obtained by actual count of the combined eggs from twenty (20) depositions or masses. — l. c., pp. 383. Philadelphia. — *Pseudococcus citri* Risso: 147—414 Eier (Durchschnittlich 267).

\*— (6). The seventeen-year Cicada on Staten Island in 1907. — Proc. Staten Isl. Assoc. Arts and Sc., II, pp. 1—2. New Brighton, N. Y. 1908.

**Del Guercio, G. (1).** Sulla apparizione di una particolare forma larvale nella *Phylloxera acanthohermes* (Koll.). — Redia, V, pp. 92—97. Firenze. — Sommer- und Herbst, bisher unbeschriebene Larvenform.

— (2). Ancora sulle forme antunnali della *Phylloxera acanthohermes* Koll. — Redia, V, pp. 138—143. Firenze. — Herbstformen dieses *Phylloxera*. Zyklus.

— (3). Le vicende della *Phylloxera* del Leccio nei terreni aridi ed in quelli irrigui. — Redia, V, pp. 144—155, Taf. VII. Firenze. — *Phylloxera quercus* Boyer. — Einfluß der Feuchtigkeit und Hitze auf die Emigration.

— (4). Sulla Sistematica e sulla biologia dei Fillosserini con un nuovo metodo di disinfezione per le viti americane ed europee. — [Das Heft trägt irrtümlich die Angabe: Bull. Soc. Ent. Ital., XXXVIII]

pp. 151—188, Taf. I—II. Firenze 1908 (Ricci). — Systematik der Phylloxerinen (2 neue Gattungen). Biologie u. Zyklus des *Phylloxera quercus* Boyer u. der Reblaus: Kritik der Arbeiten von Fuschini, Grassi usw.

**Dickerson, E. L.** Some observations on the natural checks of the cottony maple scale (*Pulvinaria innumerabilis* Rathv.). — U. S. Dep. Agric., Bur. Ent., Bull. 67, pp. 48—52. Washington.

**Distant, W. L. (1).** Rhynchotal Notes. XLIV. — Ann. Mag. Nat. Hist., (8) I, pp. 515—531; — II, pp. 57—84. London. — Revision der Walkerschen Tetigoniiden. — Viele neue Arten.

— (2). Rhynchotal-Notes. XLV. — Ann. Mag. Nat. Hist., (8) II, pp. 309—323. London. — Neue äthiopische Cercopiden. Synonymie. Neue Fundorte.

— (3). Descriptions of some Rhynchota from Ruwenzori. — l. c., (8) II, pp. 436—443. London.

— (4). On some Australian Homoptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 97—111. Bruxelles. — Viele neue Arten; neue Synonymien, Fundorte usw.

— (5). Description of a new Tingid from Congo. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, p. 220. Bruxelles.

— (6). Rhynchota malayana. Pt. I. — Rec. Ind. Mus., II, pp. 127—151, Taf. VII—VIII. Calcutta. — Neue Arten; neue Fundorte; Synonymisches.

— (7). The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Rhynchota. Vol. IV, pt. 2, pp. 265—501, XI—XVI. London 1908. — Fortsetzung von **Distant 1907 (13)**. Behandelt die Tetigoniiden: Schluß; Cimiciden, Coreiden u. Berytiden: Supplement. — Bestimmungstabellen, Beschreibungen, geograph. Verbreitung usw. — Alphabetisches Verzeichnis.

— (8). Insecta transvaaliensia. Pt. IX, pp. 205—227, Taf. XX—XXI. South Norwood 1908. — Fortsetzung von **Distant 1907 (14)**. Aufzählung (und Abbildung der meisten) Fulgoriden (Schluß), Membraciden u. Cercopiden. Geogr. Verbreitung.

— (9). On some recent bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 15—16. London. — Zu **Cockerell 1907** u. **Kirkaldy 1907**.

— (10). Recent bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 36—37. London. — Zu **Kirkaldy 1908**.

— (11). Bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 147—148. London. — Zu **Kirkaldy 1908**.

**Doane, R. W.** Notes on *Aspidiotus destructor* (Sign.) and its chalcid parasite in Tahiti. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 341—342. Concord, N. H. — Schaden am Kokosnußbaum. — Parasit: *Aspidiotiphagus citrinus* Craw.

**Docters van Leeuwen, W.** Een Luis op jonge Nootmuskatplanten. — Mededeel. Alg. Proefstat. Salatiga, (2) V, pp. 4—7. u.

Cultuurgids, X, Afl. V, pp. 37—91. Salatiga. — *Ischnaspis filiformis* Dougl., Java. Biologie, Bekämpfung.

\***Dominguez, J. A. (1).** Contribution à l'étude de la grana, Cochenille indigène. — Trabajos Mus. farmacol. Facultad Cienc. Méd. Buenos-Aires, No. 17. Buenos Aires 1907. — [Nach **Autran (1)** u. Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) IV, p. 435.] — Farbschildlaus auf *Opuntia* in Argentinien: *Dactylopius argentinus* n. sp.

— (2). Contribution à l'étude de la Laque de la Tusca (*Acacia cavenia* H. et A.). — Anal. Soc. Cient. Argent., 1906, pp. 219—223, Taf. Buenos Aires 1906. — *Tachardia argentina* n. sp., auf *Acacia cavenia*. Nützliche Coccide. Chemische Untersuchung des Wachses.

\***Doten, S. B.** The European elm scale (*Gossyparia spuria*, Modeer). — Agr. Exp. Stat. Nevada, Bull. 65, 34 pp., Taf. Reno. — Biologie, Bekämpfung, Struktur.

**Edwards, J.** On some British *Homoptera* hitherto undescribed or unrecorded. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 55—59, 80—87. London. — Neue Arten; Synonymisches; Fundorte, Nährpflanzen.

**Enderlein, G.** Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynöcischer Regionen in Westpreußen. — Ber. Bot. Zool. Ver. Danzig, XXX, pp. 54—238. Danzig. — Angaben auch über Rhynchotenfänge in den verschiedenen Gegenden. — S. 228: *Corixa castanea* var. *uliginosa* n. var.

**Faes, H.** Le Phylloxéra sur feuilles. — Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., (5) XLIV, pp. VI—VII. Lausanne.

**Felt, E. P. (1).** 23d Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York, 1907. — Educ. Dep. Bull. 433, N. Y. State Mus.; Mus. Bull. 124, 541 pp., 44 Taf. New York. — Eigentl. Report auf S. 1—61. — Schädlinge, Bekämpfung.

— (2). Aphid on Gladioli Bulb. — Journ. Econ. Ent., I, p. 330. Concord, N. H. — *Aphis* sp. an Gladiolibulben. Schaden.

**Fletcher, J. (1).** Notes of captures. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 118—133. Toronto. — S. 129—130. 30 Rhynchoten aus Kanada.

— (2). Insects injurious to Ontario crops in 1906. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 81—86. Toronto 1907. — Schädlinge. Einige Rhynchoten.

— (3). Notes of captures. — l. c., p. 92—104. Toronto 1907. — S. 102—103: 48 Rhynchoten aus Kanada.

**Foa, A.** Intorno al ciclo evolutivo della Fillossera del cerro. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2e sem., pp. 391—395. Roma. — *Phylloxera spinulosa* Targ., Zyklus. — Aufzählung der italienischen *Phylloxera*-Arten.

**Foa, A. et Grandori, R.** Studi sulla Phylloxera delle vite: Differenze tra la fillossera gallicola e la fillossera radicolare. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 1e sem., pp. 276—281. Roma. — Zur Kenntnis der Reblaus-Morphologie der Neogallicolen.

**Forbes, S. A. (1).** Twenty fourth Report of the State entomologist

on the noxious and beneficial Insects of the state of Illinois. Thirteenth of S. A. Forbes. — Bloomingham 1908, 168 pp., 9 Taf., 8°.

— (2). Experiments with repellents against the Corn root-Aphis, 1905 and 1906. — Univ. Ill. Agr. Exp. Stat., Bull. 130, 28 pp. — Bekämpfung der *Aphis maidi-radici* Forbes und speziell dessen Begleiter *Lasius alienus americanus*.

\***Fulmek, L.** Das Wichtigste von unseren Obstbaumschädlingen und deren Bekämpfung. — Mitt. K. K. Pflanzenschutzstat. Wien, 1908, 10 pp., Wien 1908. — Bestimmungstabelle der dem Obst schädlichen Cocciden; näheres über einige Arten. Bekämpfung.

**Fyles, Th. W.** Hemiptera. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 73—78. Toronto 1907. — Allgemeines. Einige gemeine Arten von Kanada; Angaben über Biologie (nach anderen Autoren).

**Gadd, G. (1).** Quelques observations sur les Cigales de la Crimée. (Russisch). — Rev. Russe Ent., VII, pp. 248—254. Petersburg. — Biologie, Zyklus usw. der Cicadiden der Krim.

— (2). Notice sur les Cigales de la Crimée (Russisch). — l. c., VIII, pp. 141—145. — Id.

\***Galli, Valerio, Br.** Les Insectes comme propagateurs de maladies. Le rôle des Arthropodes dans la dissémination des maladies. — Ber. XIV. Internat. Kongr. für Hyg., II, pp. 189—194.

\***Gahan, A. B.** The peach Lecanium or Terrapin Scale *Eulecanium nigrofasciatum* Perg. — Maryland Agr. Exp. Stat., Bull. 123, pp. 153—160. College Park, Md., 1907.

\***Gillanders, A. T.** Forest Entomology. — Edinburgh 1908, XXII + 422 pp., 8°. Toronto 1907.

**Gibson, A.** Basswood, or Linden, Insects. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, p. 78. — Auf *Tilia americana*. 17 Rhynchoten.

**Gillette, C. P. (1).** New species of Colorado Aphididae, with notes upon their life-habits. — Canad. Entom., XL, pp. 17—20, 61—68, Taf. I u. III. London, Ontario. — Neue und wenig bekannte Arten.

— (2). Honeydew and the cornicles of the Aphidae. — l. c., pp. 235—236. London, Ontario. — Honigtau wird nur vom After abgegeben. Die Röhrchen dienen vielleicht als Schutz; stehen zwischen dem 5. u. 6. Segment oder auf 6.

— (3). The poplar bark Aphid (*Schizoneura populi* n. sp.). — Entom. News, XIX, pp. 1—3, Taf. 1. Philadelphia. — Neue an *Populus*-Rinde lebende Art. Biologie.

— (4). *Aphis gossypii* Glov., and its allies — *medicaginis* Koch, *rumicis* Linn., *forbesi* Weed, *oenotherae* Oestl., and *carbocolor* Gill. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 176—181. Concord, N. H. — Biologie, Beschreibung, Nährpflanzen.

— (5). Notes and descriptions of some orchard plant lice of the family Aphididae. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 302—310, 359—369, Taf. V—VI, VIII—IX. Concord, N. H. — Beschreibungen u. Abbildung bereits bekannter Arten; Biologie.

**Gillette, C. P. et Taylor, E. P. (1).** A few orchard plant lice. —

Agr. Exp. Stat. Colorado Agr. Coll., Bull. 133, 47 pp., 2 Taf. Fort Collins, Colo. — Schädliche Aphidenarten (12): Beschreibung, Abbildung, Biologie, Nährpflanzen usw. Bekämpfung.

— (2). Orchard plant lice and their remedies. — I. c., Bull. 134, 16 pp. Fort Collins, Colo. — Résumé von (1); Biologie (8 Arten) u. Bekämpfung.

**Girault, A. A. (1).** An Aphid feeding on Coccinellid eggs. — Entom. News, XIX, pp. 132—133. Philadelphia. — Hat Aphiden (auf *Prunus*) beobachtet, welche Coccinellideneier aussaugten.

\*— (2). Notes on the feeding habits of *Cimex lectularius* Linnaeus. — Psyche, XV, pp. 85—87. Boston.

\*— (3). A bibliography of the bedbug, *Cimex lectularius* Linnaeus. Corrigenda. — Zoolog. Ann., II, p. 34 Würzburg.

**Graham, W. M.** Some new undescribed insect pests affecting cocoas in West-Afrika. — Journ. Econ. Biol., III, pp. 113—117, Taf. VIII—IX. London. — S. 113. Neue Miride: *Gen. ? nov. longicornis* [sic!]

**Grandori, R.** Ulteriori ricerche nella Phylloxera della vite. — Rendic. R. Acc. Linc., Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 396—403. Roma. — Verschiedene Formen der Gallicolae. — Wurzelgenerationen an den Etnareben.

\***Grassi, B.** La lotta contro la fillossera. — Boll. uff. Minist. Agr., VII, Bd. 2, Heft 3, 20 pp. Roma. — Vergl. **Holrung**, pp. 60—63. Entwicklungsstadien, Biologie, Zyklus, Bekämpfung.

**Grassi, B. et Foa, A. (1).** Alteriori ricerche nella Phylloxera della vite (fino al 1. Ottobre 1908). I. Ancora a proposito delle galle prodotte dalle radicolae. — II. Lunghezza del rostro delle neonate. — III. Le punture della fillossera. — IV. Madri radicolae con caratteri ninfali. — V. Quattro sole mute per arrivare all' alata. — VI. Differenziazione delle madri atteri e delle alate. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 349—359. Roma. — Zur Biologie u. Morphologie der Rebläus.

— (2). Sulla classificazione delle Fillossere. — I. c., (5) XVII, 2. sem., pp. 683—690. Roma. — Italienische Phylloxerinen. Systematik.

— (3). Alteriori ricerche sulla Phylloxera della vite. — Produzioni delle galle da parte delle radicolae. Differenze tra le fillosseri radicolae nelle varie stagioni dell' anno. — I. c., (5) XVII, 1. sem., pp. 753—760. Roma. — Gallen an Rebeblättern von Radicolae erzeugt. Charaktere dieser Radicolae.

**Grassi, B. et Grandori, R. (1).** Alteriori ricerche sulle Fillossere gallicole della vite. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 1. sem., pp. 760—770. Roma. — Zur Biologie der Reblaus. Charaktere der drei Neogallicolae-Generationen.

— (2). Alteriori ricerche sulla fillossera gallicola della vite (dalla fine di maggio alla metà di luglio 1908). — I. c., (5) XVII, 2. sem., pp. 99—106. Roma. — Neogallicolae der 3. Generationen. — Einfluß der Reberasse auf die Produktion von Neogallicolae mit Radicolae-charaktere, — von Gallen; etc.

**Green, E. E. (1).** Notes on the Coccidae collected by the Percy Sladen trust expedition to the Indian Ocean: Supplemented by a collection received from Mr. R. Dupont, Director of Agriculture, Seychelles. — Trans. Linn. Soc. Lond., (2) XII, pp. 197—207, Taf. XXI. London.

— (2). Notes on the genus *Antecercococcus* Green. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 41—42. London. — Ist = *Cercococcus*, *Cercococcus* ist? = *Cercococcus*.

— (3). Remarks on Indian scale insects Coccidae, Part 3. With a Catalogue of all species hitherto recorded from the Indian continent. — Mem. Dep. Agr. Ind., II, pp. 15—46, Taf. II—IV. Calcutta. — 64 Cocciden (neu: 1 Gattung, 18 Arten, 2 Variet.); Fundorte. — Nährpflanzen. — S. 40—45 Katalog der indischen Cocciden.

**Grevillius, A. Y. et Niessen J. (1).** Begleitwort zu Zooecidia et Cecidozoa imprimis provincia Rhenanae. Lief. III, 48 pp. Cöln 1908. — 9 Hemipterocecidien auf S. 17—29.

— (2). Id. Lief. IV, 56 pp. Cöln 1908. — 10 Hemipterocecidien auf S. 17—29.

**Guilbeau, B. H.** The origin and formation of the froth in spittle insects. — Amer. Natur., XLII, pp. 783—798. Boston. — Flüssigkeitsabgabe durch den After; Mischung desselben durch den Hinterfüßen; Lufteinfuhr durch Hinterleibsende. — Beschreibung der Batellidrüsen: deren Sekret soll der Flüssigkeit gemischt worden.

\***Hambleton, J. C.** The genus *Corizus*. With a review of the North and Middle American species. — Ann. Entom. Soc. Amer., I, pp. 133—167, Taf. Columbus, Ohio.

†**Handlirsch, A.** Die fossilen Insekten u. die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lf. VIII—IX (Schluß). — Leipzig 1908 (Engelmann) pp. VII—IX, 1121—1430. — Aufzählung der letzten quartären Hemipteren. — Zusammenfassung der paläontologischen Resultate: Im unteren Oberkarbon erscheinen die (karnivoren) Paläodictyopteren (= Stammgruppe); im unteren Perm die (noch räuberischen) Paläohemipteren: *Eugereon*. Im Mesozoischen treten fast nur moderne Typen auf. Die Hemipteroiden sind im Lias reichlich vertreten und bereits in (karnivore) Heteropteren u. (phytophage) Homopteren zu verteilen, letztere in modernen Familien meist einzureihen, erstere nicht; zwischen Gymnocerata u. Cryptocerata nicht zu unterscheiden. Aus dem Malm dagegen kennt man fast ebensoviel Crypto- und Gymnocerata. Im Tertiären sind die Hemipteren reich vertreten; unter den Heteropteren, viel mehr Gymnocerata; die Homopteren treten zurück. — Cryptocerata sind von Gymnocerata abzuleiten; Fulgoriden stehen als ursprünglichste Formen. — Nach der Lias entwickeln sich die Heteropteren vorwiegend als phytophag. Schon in Trias bildeten sich die Procercopiden aus den Protohomopteren. — Stammbaum.

\***Headlee, T. J. (1).** Green Bug. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Press Bull. 159, 4 pp. — *Toxoptera graminum* Rond.: Allgemeines über Biologie u. Bekämpfung.

— (2). The Ching Bug. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Press Bull. 161.  
— *Blissus leucopterus* Say: id.

— (3). Insects and other animals injurious to alfalfa. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Bull. 155, pp. 328—341.

**Heidemann, O. (1).** Notes on *Heidemannia cixiiformis* Uhler and other species of *Isometopinae*. Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 126—130. Washington. — *Heidemannia cixiiformis* Uhl. u. neue *Isometopus*.

— (2). Two new species of North American *Tingitidae*. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 103—108, Taf. IV. Washington.

— (3). [Zu **Knab**; *Enicocephalus*]. — l. c., p. 7 Washington.

— (4). [*Stygnocoris rusticus* Fall. in New York]. — l. c., p. 14. Washington.

**Herrera, A. L.** Cultivo y plagas del Naranjo. — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Boletín, III, 1, 235 pp., Taf. — Mexico 1907. — *Citrus-Bau*. S. 187—194 Schädlinge, S. 187—93 Cocciden, S. 194 Bekämpfung.

**Hetschko, A.** Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nektarien. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 299—300, Wien. — Nur 2 Mal sind Hemipteren (*Lygus pratensis* L.) zitiert.

**\*Hewitt, C. G.** The cytological aspect of parthenogenesis. — Mem. Proc. Manch. Lit. Philos. Soc., L, (pp. ?) Manchester 1906. — Nur einen Richtungskörper im parthenogen. Ei von *Macrosiphum rosae*; 10 Chromosomen [nach B a e h r].

**\*Holmes, S. J.** The reactions of *Rana* to light. — Journ. Comp. Neur. Psych., XV, pp. 305—349. Granville, Ohio.

**\*Hooker, W. A.** Observations on insect enemies of tobacco in Florida in 1905. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 67, pp. 106—112. Washington.

**Horvath, G. (1).** Les relations entre les faunes hémiptérologiques de l'Europe et de l'Amérique du Nord. — An. Mus. Hung., VI, pp. 1—14. Budapest. — 33 Arten sind entweder (31) aus Europa nach Amerika, oder (2) umgekehrt eingeführt (durch Pflanzen, etc.) worden. 128 Arten haben sich allmählich verbreitet und finden sich gegenwärtig gleichzeitig in Europa und in N. Amerika: vorwiegend paläarktische Arten. (Durch Behringstraße und N. Asien).

— (2). Remarques sur quelques Hémiptères de l'Amérique du Nord. — l. c., pp. 555—570. Budapest. — Amerikanische Arten, welche mit europäischen identisch oder nahe verwandt sind; Synonymisches.

— (3). Colobathristinae et Heterogastrinae novae in Museo Nationali Hungarico. — l. c., pp. 591—595. Budapest.

— (4). Description d'un Aphidien nouveau de Portugal. — Broteria, ser. Zool., VII, pp. 132—133. Sa. Fiel.

— (5). [false: H o w á r t h]. Description d'un Fulgoride nouveau de France [Hémipt.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, p. 165. Paris.

**Houard, C.** Les zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Tome I. Cryptogames, Gymnospermes, Monocoty-

lédones, Dicotylédones (1<sup>e</sup> partie). — Paris (Hermann) 8<sup>o</sup>, pp. pl., 1908.

\*Howard, K. W. The scale insects of Citrus trees. — Transvaal Agr. Journ., VI, pp. 265—277, 2 Tafeln.

Howard, L. O. (1). On two new species of parasites of Aleyrodidae. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 63—65. Washington.

— (2). Upon the aphid-feeding species of *Aphelinus*. — Entom. News, XIX, pp. 365—367. Philadelphia.

— (3). [*Prospalta Berlesei* How., Endoparasit von *Diaspis pentagona*, Italien]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 71. Washington.

\*Hueber, Th. Synopsis der deutschen Blindwanzen (*Hemiptera*, *Heteroptera*, Fam. *Capsidae*). U. II. — Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ., LXIV, pp. 104—186. Stuttgart.

Iches, L. Los Coccidos y los mejores procedimientos para su destrucción. — Bol. Minist. Agr. Argent., VI, pp. 292—312, Buenos Aires 1905. Bekämpfung der Cocciden.

Inda, J. R. El pulgon de las hojas del tabaco. — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Circ. 69, 6 pp. Mexiko 1907. — *Dicyphus minimus*. Verbreitung, Biologie, Schaden auf Tabak, Bekämpfung.

\*Jackson, C. F. (1). Notes on the Aphididae. I. Observations on a semi-aquatic Aphid, *Aphis aquaticus* n. sp. — Ohio Natur., VIII, pp. 243—249. Columbus, Ohio.

\*— (2). A Synopsis of the Genus *Pemphigus* with Notes on their economic importance, life-history and geographical distribution. — Proc. Columb. Hortic. Soc., XXII, pp. 160—218. Columbus.

Jacobi, A. Neue Cercopiden des Andengebietes. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1908, pp. 200—213. Berlin. — Neue Arten aus Peru, Columbien, Ecuador u. Bolivien.

Jakowleff, B. E. (1). Notice sur le *Stibaropus Henkei* Jak. [Russisch.] — Rev. Russe Ent., VII, pp. 96—98. Petersburg. — Biologie dieser Art.

— (2). Hémiptères-Hétéroptères du Gouvernement Taurique, Troisième supplément. [Russisch]. — I. c., pp. 190—199. Petersburg. — 64 Arten. Supplement zum Katalog 1905.

— (3). Sur les espèces du genre *Centrocoris* Kolenati de l'Eurasie. [Russisch]. — I. c., pp. 235—327. Petersburg. — Bestimmungstabelle; Verbreitung.

— (4). *Odontotarsus insignis* n. sp. [Russisch]. — I. c., pp. 245—247. Petersburg. — Neue Art aus dem Kaukasus. (Diagnose französisch).

Jarvis, T. D. (1). A preliminary list of the Scale Insects of Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario, XXVIII, 1907, pp. 50—72. Toronto 1908. — 48 Cocciden von Ontario, mit Nährpflanzen. Näheres über einige Arten: Biologie, Feinde, Bekämpfung.

— (2). Additional insect galls of Ontario. — I. c., pp. 85—94, Tafeln A—D. Toronto, 1908. — S. 91—92: 1 Aphido-, 1 Phylloxerocecidie.

— (3). Insect galls of Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, p. 56—72. Toronto 1907. S. 63—65: 9 Aphido-, 4 Phylloxero, 2 Psyllocecidien.

— (4). The oyster-shell bark louse. — l. c. pp. 111—116. Toronto 1907. — *Lepidosaphes ulmi*, *Chionaspis furfurus*, San José-Laus: Bekämpfung.

**Janicki, C. v.** Ergebnisse der neuen Forschungen in Italien über die Biologie der Phylloxeriden und insbesondere der Reblaus. — Zool. Zentralbl., XV, pp. 353—78. — Zusammenfassendes Referat über die Arbeiten von Grassi, Foa, Grandori, 1907 u. 1908 (z. T.).

**Jennings, F. B.** Coleoptera and Hemiptera-Heteroptera in various localities in 1907. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 61—63. London. — S. 63: 5 Heteropteren aus England.

**\*Jensen-Haarup, A. C.** En smuk Forøgelse af vor Fauna. — Flora og Fauna, 1907, p. 104; 1908, p. 48, 59. Kjöbenhavn. — *Aphelocheirus Montandoni* Horv., neu für Dänemark.

**Kellog, V. L.** American Insects, 2. ed. — New York (Holt), XIV + 694 pp., Taf.

**Kershaw, J. C. W. et Kirkaldy, G. W. (1).** Biological notes on Oriental Hemiptera. No. 1. — Journ. Nat. Hist. Soc. Bomb., XVIII, pp. 596—598, 1 Taf. Bombay. — *Dindymus sanguineus* F. u. *Caenocoris marginatus* Th., Entwicklungsstadien u. Biologie.

— (2). On the metamorphoses of two Hemiptera-Heteroptera from Southern China. — Trans. Ent. Soc. London, 1908, pp. 59—62, Taf. IV—V. London. — *Chrysocoris Stolli* Wolff u. *Riptorpus linearis* L. Biologie, Entwicklungsstadien.

**Keys, J. H.** *Pachycoleus rufescens*, Sahlb., at Loddiswell, South Devon. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, p. 42, London.

**Kieffer, J. J.** Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. — Marcellia, VII, pp. 149—167, Taf. III—IV. Avellino. — 3 (4) Psyllo-, 1 (2?) Aphido-, 1 Coccidocecidien aus Bengal. Neue Chermide, Aphide u. Coccide.

**King, H. H.** Report on Economic Entomology. — Rep. Wellc. Res. Labor. Khartoum, III, pp. 201—248, Taf. XXIV—XXXII. Khartoum. — Schädlinge auf Dura, Baumwolle, Melon, Dattenbaum. Bekämpfungsmittel.

**\*Kirk, T. W.** *Cicada* (*Cicada cingulata*) and other species. — New Zealand Dep. Agr., Leaflet No. 26, 2 pp. — Schaden, Bekämpfung.

**Kirkaldy, G. W. (1).** Goeze's specific names in Hemiptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 8—6. Bruxelles. — Goeze's Namen sind gültig. Liste derselben.

— (2). Notes on some Sinhalese Hemiptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 9—14. Bruxelles. — 60 Arten aus Ceylon (neu: 5 Arten, 1 Var.).

— (3). A Guide to the study of British Waterbugs (Aquatic Hemiptera). — Entom., XLI, p. 37. London. — Verbesserungen zum „Guide“ (Entom. 1907).

— (4). Bibliographical and nomenclatorial notes on the Hemiptera. N. 7. — Entom., XLI, pp. 12—15. London. — Erscheinungsdaten älterer Werke. Verbesserungen zu Distant 1909, Saunders 1907, etc.

— (5). Id. No. 8. — Entom., XLI, pp. 123—124. London. — Antwort zu Distant 1908 (9 u. 10). — Neue Namen für Cimiciden- und Cicadidengattungen.

— (6). Id. No. 9. — Entom., XLI, pp. 188—189. London. — Erscheinungsdaten der Heften der Fieber's Europ. Hemipteren. — Namen der Ordnung und Unterordnungen der Hemipteren mit Synonymie.

— (7). On the interesting nature of Heteropterous metamorphoses. — Entom., XLI, pp. 58—59. London.

— (8). Third supplement to the „Catalogue of Aphidae.“ — Canad. Ent., XL, p. 80. London, Ontario. — Verbessert 3 Zitaten.

— (9). Notes on *Corixidae*. No. 1 [Hem.]. — Canad. Ent., XL, pp. 117—124. London, Ontario. — Bestimmungstabelle der Corixidengattungen. Neue Untergattungen u. Arten.

— (10). A Synonymic note on certain Belostomidae. — Canad. Ent., XL, pp. 164. London, Ontario. — *Belostoma* u. *Lethocerus*.

— (11). A note on the species of *Micronecta* occurring in India and Ceylon (Hemiptera). — Canad. Ent., XL, p. 209. London, Ontario. — 8 Arten. — Addenda zur Liste 1905.

— (12). Some remarks on the phylogeny of the Hemiptera-Heteroptera. — Canad. Ent., XL, pp. 357—364, London, Ontario. — Der primär Typus der Heteropteren war etwa einer heutigen Asopine, z. B. *Cimex bidens*, ähnlich; Charaktere. — Einteilung der Heteropteren in 4 Superfamilien (Charaktere nicht angegeben), Tabelle der Familien zu jeder Superfamilie. Stammbaum.

— (13). Two new genera of oriental Hemiptera. — Canad. Ent., XL, pp. 452—453. London, Ontario. — Neue Coreide u. Gerride.

— (14). A note on the immigration of Hemiptera into oceanic islands. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, p. 172. Honolulu. — *Piezodorus rubrofasciatus* F.: 1 Ex. in Hawai gefunden. Verbreitung der Art. Konnte sich auf den Inseln fortpflanzen.

— (15). A bibliographical note on the hemipterous family *Aleyrodidae*. — Canad. Ent., XL, pp. 185—186. London, Ontario. — Verbesserungen zum Katalog Kirkaldy 1907.

— (16). A list of the described Hemiptera [excluding *Aleyrodidae* and *Coccidae*] of the Hawaiian islands. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 186—208, Taf. IV. Honolulu. — 174 Arten, davon 138 als endemisch zu betrachten. Viele neue Gattungen u. Arten.

— (17). A Brief Note on Three [Two New] Californian fulgoroid Hemiptera. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 22—23. Honolulu.

— (18). *Gerridae*, *Corixidae* and *Notonectidae*. — Wiss. Ergebn. Exp. Kilim.-Meru (Sjöstedt), XII, 3, pp. 21—34. Uppsala. — 21 Arten (neu: 1 Gattung, 2 Arten).

— (19). Memoir on a few heteropterous Hemiptera from Eastern

Australia. — Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXXII, pp. 768—788, Taf. XLIII. Sydney. — 41 Arten (6 neu: 26 Arten, 1 Var.) aus Queensland u. N. S. Wales.

— (20). A Catalogue of the Hemiptera of Fiji. — Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXXIII, pp. 345—391, Taf. IV. Sydney. — Aufzählung der Fidschi'schen Rhynchoten; 88 Heteropteren (neu: 40), 117 Homopteren (neu: 1).

— (21). A heteropterous Hemipteron of New Zealand. — Trans. New Zeal. Instit., XL, p. 109.

**Knab, Fr.** Swarming of a Reduviid. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 7—8. Washington. — Hat einen *Enicocephalus*-Flug beobachtet in Cordoba, Mexiko; im Sonnenschein.

\***Knuth, P.** Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis. Vol. II. — Oxford, VIII + 703 pp.

**Köhler, A.** Über die Bildung des Chorions bei *Asopus bidens*. — Zool. Anz., XXXII, pp. 478—486. Leipzig. — Verlauf der Chorionbildung, Struktur desselben.

**Koningsberger, J. C. (1).** Short notes on economic entomology. — Bull. Dép. Agr. Indes Néerland, XX, pp. 1—9. Batavia. — Citiert 5 Rhynchoten: 2 auf Baumwolle, 1 auf *Uncaria gambir*, 1 auf *Cinchona*, 1 auf *Piper nigrum*.

— (2). Tweede overzicht der schadelijke en nuttige insekten von Java. — Mededeel. Depart. Landbouw, No. 6, pp. 1—113. Batavia. — Rhynchota auf den S. 1—19. Aufzählung der schädlichen Arten, mit Angabe der Nährpflanze.

— (3). Nieuwe en minder bekende schadelijke insekten, gedurende 1907 ontvangen of waargenomen. — Teysmannia, XIX, pp. 151—192. Batavia. — S. 185. Auf Gambir: *Pycnanum rubens* F. Schaden.

— (4). De zwarte bladluis van de thee en hare vijanden. — Teysmannia, XIX, pp. 331—333. Batavia. — *Aphis* sp. auf *Thea*. Feinde.

— (5). Eenige aantekeningen over de fauna der Duizend-Eilanden. — Teysmannia, XIX, pp. 363—374. Batavia. — Reise nach den Duizend-Eilanden (N. W. von Batavia). Citiert einige gemeine Arten.

— (6). Aantekeningen over maaginhouden van vogels. — Teysmannia, XIX, pp. 83—94, 720—727. Batavia. — Untersuchung des Mageninhalts einer Anzahl von Vögeln: einige Rhynchoten gefunden.

\***Kotinsky, J. (1).** Some Coccidae from Singapore collected by F. Muir. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 167—171. Honolulu.

\*— (2). History and present status of *Orthezia insignis* in Hawaii. — Proc. Haw. Ent. Soc., II, pp. 11—12. Honolulu.

**Kuhlgatz, Th. (1).** Rhynchota für 1902. — Diese Berichte für 1902; Arch. f. Naturgesch., LXIX, II, 2, 1903, pp. 1319—1462. Berlin.

\*— (2). Rhynchota. — Wiss. Ergebn. Exped. Filchner, X, 1, pp. 65—81. Berlin.

\***Kulagin, N. M.** Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung. (Russisch). — Moskau, 400 pp.

**Kuwayana, Sh.** Die Psylliden Japans. — Trans. Nat. Hist. Soc. Sapporo, II, pp. 149—189, Taf. III. Sapporo. — Beschreibung der Chermiden Japans u. Formosas. Viele neue Arten. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen u. Arten (Deutsch u. japanisch).

**Lambertie, M. (1).** Notes sur les Insectes nuisibles et utiles de l'ordre des Hémiptères du Sud-Ouest de la France. — Actes Soc. Linn. Bord., LXII, pp. 421—448. Bordeaux. — 12 schädliche Heteropteren; Aphiden u. Cocciden: kurze Diagnose, Nährpflanzen, Bekämpfungsmitteln. — 3 nützliche Heteropteren.

— (2). Notes sur des Hémiptères nouveaux ou peu connus pour le département de la Gironde. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. CI—CV. Bordeaux. — 11 Homopteren. — Beschreibung zweier Arten nach Signoret u. Fieber.

— (3). Remarques en passant et description d'un espèce d'Homoptère. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. XCVI—XCVII. Bordeaux. — 5 Homopteren. Beschreibung (nach Fieber) des *Delphax fumipennis* Fieb.

— (4). Notules hémiptérologiques. — l. c., pp. LXX—LXXI. Bordeaux. — 16 Arten aus den O. Pyrenäen. Nährpflanzen.

— (5). Notes hémiptérologiques. — l. c., pp. XCVII—XCVIII. Bordeaux. — 7 Arten.

— (6). Faunules hémiptérologiques. — l. c., pp. LXVII—LXVIII. Bordeaux. — 4 Arten.

— (7). Captures d'Homoptères nouveaux pour le département de la Gironde [Hém.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, p. 90. Paris. — 6 Arten.

— (8). Notules hémiptérologiques. Hémiptères recueillis en Tunisie par M. Blanc. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. XXXV—XXXVII. Bordeaux. — 27 Arten aus Tunis.

— (9). Dispersion de deux espèces d'Homoptères du département de la Gironde et description de *Cicadula cyanae* Boh., *Agallia Antoniae* Mel. et de *Cicadetta diminuta* Horv. — l. c., pp. CXLIII—CXLVII. — *Cicadula cyanae* Boh. (nach Fieber) u. *Agallia Antoniae* Mel. (nach Melichar): Gironde; *Cicadetta diminuta* Horv. (nach Horváth): Tunisie.

— (10). Nouvelles stations du *Phyllomorpha laciniata* Vill. — l. c., pp. CXLVII—CXLVIII. Bordeaux. — Neue Fundorte in der Gironde. Liste der französ. Fänge.

**Lefevre, G. et Mc Gill, C.** The chromosomes of *Anasa tristis* and *Anax junius*. — Amer. Journ. Anat., VII, pp. 469—487. Baltimore, Ind.

**Leonardi, G. (1).** Altre notizie intorno alla *Diaspis pentagona* Targ. ed al modo di combatterla. — Boll. Labor. Zool. R. Scuol. Agr. Portici, III, pp. 10—21. Portici. — Variabilität nach den Nährpflanzen. Bekämpfungsmitteln, Parasiten. Liste der Nährpflanzen.

— (2). Seconda contribuzione alla conoscenza delle Cocciniglie italiane. — l. c., pp. 150—191. Portici. — 35 Cocciden (neu: 15 Arten, 1 Var.) mit Nährpflanzen, etc.

**Lesne, P.** Sur la nomenclature de divers Insectes de l'Olivier. —

Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 29—31. Paris. — S. 31. *Saissetia oleae* wurde von Olivier, nicht Bernard, genannt.

**Lindinger, L. (1).** Die geographische Verbreitung der Schildläuse im Dienste der Pflanzengeographie. Eine zoologische Bitte an die Botaniker. — Allg. botan. Zeitschr., XIV, pp. 37—40. Karlsruhe. — Die Botaniker können viel zur Feststellung der Verbreitungsarea der Cocciden und deren Nährpflanzen beitragen. — Liste einiger in Herbar zu untersuchende Pflanzen.

— (2). Nomenklaturbetrachtungen. — Berl. Ent. Zeit., LII, pp. 83—95. Berlin. — Verteidigt die Zoolog. Nomenklaturregeln. — Neue Verbesserungen zu Coccidennamen (S. 1907).

— (3). Coccidenstudien. — Berl. Ent. Zeit., LII, pp. 96—106. Berlin. — S. 96—102. Systematik der Diaspinen. — Neue Gattungen und Arten. Synonymisches.

— (4). Cocciden in **Brick (1)**, pp. 10—12. Hamburg. — 60 Cocciden, 1 Aphide (*Cerataphis lataniae*) auf eingeführten lebenden Pflanzen. Einführungsland. — S. 10 *Aspidiotus eglandulosus* n. sp.: „unterscheidet sich von *A. obscurus* Comst. durch das Fehlen der perivaginalen Drüsengruppe“, Panama, auf Kakteen.

— (5). Eine Berichtigung zu meiner Zusammenstellung „Fränkischer Cocciden.“ — Entom. Blätter, IV, p. 181. Schwabach. — *Lecanium franconicum* n. nom. für *L. rubellum* Lind. 1907 nec Cock.

— (6). Ein neuer Orchideen-Schädling, *Leucodiaspis Cockerelli* (de Charm.) Green. — Jahrb. Wiss. Anst. Hamburg, XXV (1907), Beih. 3, pp. 121—124, Taf. Hamburg. Biologie, Verbreitung, Schaden, Bekämpfung.

— (7). Zwei Lorbeerschädlinge aus der Familie der Schildläuse. — Zeitschr. f. Pflanzenkrankh., XVIII, pp. 321—336, Taf. VIII. Stuttgart. — *Aonidia lauri* Bouché u. *Aspidiotus britannicus* Newst., auf *Laurus nobilis*. Beschreibung, Biologie, Verbreitung, Nährpflanzen, Bekämpfung, etc.

**\*Lounsbury, C. P. (1).** Melon Aphis. An Insect injurious to Melon, Marrows, Calabashes, Cucumbers, etc. — Agr. Journ. Cap Good Hope, XXXIII, pp. 491—496.

\*— (2). Woolly Aphis and Tobacco Extract. — l. c., pp. 188—193.

**Mac Dougall, R. St.** The Oyster-Shell Bark Scale. — Journ. Board Agric., XIV, pp. 614—616. London. — *Lepidosaphes pomorum*, Biologie, Zyklus, Bekämpfung.

**Marchal, P. (1).** Notes sur les Cochenilles de l'Europe et du Nord de l'Afrique (1. partie). — Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXVII, pp. 223—309, Taf. III. Paris. — Beschreibung einer Anzahl neue oder bereits beschriebenen Cocciden-Arten; Biologie; Synonymie; Nährpflanzen.

— (2). Le Lecanium du Robinea. — C. R. Soc. Biol. Paris, LXV, pp. 2—5. Paris. — *C. robiniarum*, = *C. corni*.

**Mariani, G. (1).** Nuovo contributo alla cecidologia italica. — Marcellia, VII, pp. 110. Avellino. — 1 Psyllo-, 10 Aphidococcidien.

— (2). Secondo contributo allo studio della cecidologia valdotana.

— Atti Soc. Ital. Sc. Natur., XLVI, pp. 289—323. Milano. — 1 Coccido-, 37 Aphido-, 3 Psyllocecidien.

**Marlatt, C. L. (1).** *Aspidiotus ancyclus* Putn. vs. *circularis* Fitch. — Entom. News, XIX, pp. 309—311. Philadelphia. — Verf. hat das Typusexemplar des *Asp. circularis* Fitch untersucht. Unmöglich zu entscheiden ob = *ancyclus* Putn. oder *Forbesi* Johns.

— (2). A successful seventeen-year breeding record for the periodical Cicada. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 16—19. Washington. — Versuch um den 17 jährigen Zyklus zu prüfen. Brut von 1889. Entwicklung im Departm. Agric. gefolgt. Neue Eklosion erfolgte 1906.

— (3). Remarks on a recent trip to the citrus regions of California and Florida. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 121—125. Washington. — *Aleyrodes citri* Ril. et How. Schaden.

— (4). The genus *Pseudaonidia*. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 131—141, Taf. VII. Washington. — Gattungsdiagnose. Einteilung u. Tabelle. Liste der Arten, mit Literatur, Synonymie, Verbreitung, Nährpflanzen. 2 neue Arten.

— (5). [Anpassung an neue Nährpflanzen: *Diaspis pentagona* Targ., *Aspidiotus diffinis* Newst.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 72—73. Washington.

\*— (6). The periodical Cicada. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 71, 181 pp., 7 Taf. Washington. — Verteilung der Bruten in N. Amerika bis 1908. — Zucht des *Tibicen septemdecim*.

— (7). The woolly Aphis of the apple. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 20, 2. ed., 6 pp. Washington 1906. — Biologie, Lebenszyklus, Feinde usw. der Blutlaus. Bekämpfung.

\*— (8). The periodical Cicada in 1907 (*Tibicen septemdecim* L., race *tredecim* Walsh-Riley). — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 89, 4 pp. Washington.

— (9). New species of Diaspine scale insects. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent. Techn. Ser., Bull. 16, pp. 11—32, Taf. Washington. — Neue Cocciden.

— (10). The national collection of Coccidae. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Techn. Ser., Bull. 16, pp. I—III, 1—10. Washington. — Historisches über die Coccidensammlung in Washington. Aufstellung derselben.

**Martelli, G.** Osservazioni fatte sulle Cocciniglie dell' olivo e loro parassiti in Puglia ed in Calabria. — Boll. Labor. Zool. Portici, II, pp. 217—296. Portici. — Auf *Olea*: *Lecanium oleae* Bern., *Philippia oleae* Costa, *Aspidiotus betulae* Bär., *Pollinia pollini* Costa. Biologie, Zyklus, Entwicklungsstadien, Nährpflanzen, Feinde.

\***Martin, J.** Hemiptères. — In: Résultats Scientific. Voy. en Afr. d'Edouard Foà, pp. 595—598. Paris 1908.

**Matsumura, S.** Die Cicadinen Japans. — Annot. Zool. Japon., VI, pp. 83—116. Tokyo. 1. Teil: 38 Cicadiden (neu: 8) u. 56 Cercopiden (neu: 11 u. 1 Var.) aus Japan und Formosa. — S. 83: Schaden; S. 89: Liste der 33 Reisschädlinge (22 Tetigoniiden, 1 Cercopide, 10 Fulgoriden).

**Maxwell-Lefroy, H. (1).** The rice bug (*Leptocoris varicornis* Fabr.). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 1—13, Taf. I. Calcutta. — Biologie und Entwicklungsstadien, Verbreitung in Vorderindien, Nährpflanzen, Schaden u. Bekämpfung.

— (2). The red cotton bug (*Dysdercus cingulatus* Fabr.). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 47—58, Taf. V. Calcutta. — Biologie, Eier u. Larven, Nährpflanzen, Schaden, Feinde, Bekämpfung.

— (3). Notes on Indian scale-insects (*Coccidae*). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 111—137, Taf. X—XII. Calcutta. — Biologisches über eine Anzahl Cocciden aus Vorderindien: Nährpflanzen, Feinde usw. S. 135—137: Schädlinge (10 Arten).

— (4). Priority and practical entomology. — Journ. Econ. Biol., III, pp. 105—112. London.

**\*Meissner, O.** Einige Bemerkungen über *Pyrrhocoris apterus*. — Kranchers Entom. Jahrb., XVII, pp. 175—177. Leipzig.

**Melichar, L. (1).** Eine neue *Idiocerus*-Art aus Deutsch-Ost-Afrika. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 65—66. Wien.

— (2). Nové rody a druhy Homopter z vychodni Afriky. — Cas. České Spol. Ent., V, pp. 1—15. Prag. — Neue Fulgoriden, Cercopiden u. Tetigoniiden-Gattungen u. Arten aus Ost-Afrika. Diagnosen lateinisch.

— (3). Jeden nový rod a dva druhy cikád z celede Cicadidae. — I. c., pp. 58—60. Prag. — 1 neue Gattung und 2 neue Arten der Cicadiden, Uganda und Madagaskar. Diagnosen lateinisch.

**\*Molz, E. (1).** Einige Bemerkungen über die durch *Chermes piceae* var. *Bouvieri* auf *Abies nobilis* hervorgerufenen Triebspitzengallen. — Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim, 1907, pp. 297—298. Geisenheim. Und: Naturwiss. Zeitschr. Landw., VI, pp. 151—154. Stuttgart.

**Montandon, A. L. (1).** Nouvelles espèces d'Hémiptères aquatiques. — Ann. Mus. Nat. Hung., VI, pp. 299—304. Budapest. — Neue Belostomiden und Naucoriden.

— (2). Geocorinae, Belostomidae, Nepidae, Mononychidae, et Naucoridae. Wiss. Ergebn. Kilimandj. Meru (Sjöstedt.) Exped., XII, 2, pp. 11—20. Upsala. — Arten aus dem Kilimandjarogebiet.

— (3). Les espèces africaines du genre *Holoptilus*. — Rev. Entom., XXVI, pp. 124—128. Caen. — Bestimmungstabelle der 4 (neu: 2) afrikanischen Arten.

— (4). Espèces nouvelles ou peu connues du genre *Geocoris* Fall. — Bull. Soc. Sc. Buc., XVI, pp. 214—234. Bukarest.

— (5). Notes diverses sur les *Geocorinae* et descriptions d'espèces nouvelles. — Bull. Soc. Sc. Buc., XVII, pp. 123—128. Bukarest.

— (6). Sur le *Stenophthalmus Fajoumensis* A. Costa. — Annuario Mus. Zool. Univ. Napoli, (2) II, No. 26, 1 p. Napoli. — Nach dem Typus ist diese Art mit *S. pictus* Mont. identisch.

**Montizambert, E. (1).** Lampyrids and Aphides. — Canad. Ent., XL, p. 36. London, Ontario. — Hat *Telephorus carolinus* und *Macrosiphum rudbeckiae* saugen sehen.

— (2). [*Cicada tibicen* mit Rüssel in eine *Anasa tristis* eingebohrt.] — Canad. Ent., XL, p. 140. London, Ontario.

**Mordwilko, A. (1).** Beiträge zur Biologie der Pflanzenläuse, *Aphididae* Passerini. Die zyklische Fortpflanzung der Pflanzenläuse. II. Die Migrationen der Pflanzenläuse. 2. Ursachen der Migrationen. Ernährungsbedingungen der Pflanzenläuse. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 631—639, 649—662. Stuttgart. — Biologie, Zyklus, Migrationen der Aphiden. Einfluß der Lebensbedingungen auf die Vermehrung usw.

— (2). Tableaux pour servir à la détermination des groupes et des genres des *Aphididae* Passerini. [Russisch] — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 353—384. Petersburg. — Allgemeine Morphologie der Aphiden und Phylloxeriden. — S. 358—362: Tabelle der Phylloxeriden; S. 362—382: Tabelle der Aphiden. Angabe der Genotypen und deren Nährpflanzen.

**\*Morgan, T. H.** The production of two kinds of spermatozoa in Phylloxerans functional „female producing“ and rudimentary spermatozoa. — Proc. Soc. Exp. Biol. and Hyg., V, 3, pp. 56—57. [Zitiert nach B a e h r.] 1908.

**Moritz, J.** Beobachtungen und Versuche, betreffend die Reblaus, *Phylloxera vastatrix* Pl., und deren Bekämpfung. — Arb. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtsch., VI, pp. 499—571. Berlin. — Biologie der Reblaus und der Phylloxera der Eiche. Prüfung von Mitteln zur Vernichtung der Reblaus.

**Morley, Cl.** Jottings on Aphides taken during 1907 and 1908. — Entom., XLI, pp. 209—212, 233. London. — Suffolk: 72 Aphidenarten, 1 *Adelges*. Angabe der Parasiten.

**\*Morrill, A. L.** La conchuela mexicana en la parte occidental del estado de Texas en 1905 (*Pentatoma ligata* Say). — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Circ. 63, 25 pp. Mexiko 1907.

**Morrill, A. W.** Fumigation for the Citrus White fly, as adapted to Florida conditions. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 76, 74 pp. Washington. — Einwirkung des HCN auf *Aleyrodes citri*.

**Morstatt, H. (1).** Untersuchungen an der roten austernförmigen Schildlaus *Diaspis fallax* nov. nom. Horvath. — Centralbl. f. Bakt., Abt. 2, XXI, pp. 349—365, 408—424, 1 Taf. — [Ref.: H o l l r u n g, S. 71—72]. — Einwirkung auf die Nährpflanze, Minieren; Bau und Anlage des Schildes; Biologie und Entwicklungsstadien.

\*— (2). Id. Geisenheim. Ber. Lehranst. Obstbau, 1907, pp. 300—304. Geisenheim.

\*— (3). Die wichtigsten nordamerikanischen Rebenkrankheiten und ihre Bekämpfung. — Mitt. über Weinbau, 1908, Heft 8/9. Wiesbaden. — Darunter *Typhlocyba comes*.

**Nash, C. W.** Report on Insects of the year. 4. East York Distrikt. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, pp. 24—26. Toronto. — S. 24: *Cosmopepla carnifex* auf *Aquilegia*, *Antirrhinum* u. *Pentstemon*.

**Nasonov, N. V. (1).** Sur quelques nouvelles Coccides. [Russisch.] — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 471—499, Taf. IV.

Petersburg. — Neue Arten aus dem Russ. Reiche. Diagnosen lateinisch. Ausführliche Beschreibung russisch.

— (2). *Steingelia gorodetskia* nov. gen. et nov. sp. Nouveaux genre et espèces des Coccides du groupe Xylococcini. [Russisch.] — l. c., pp. 343—352. Petersburg. — Neue Art aus S. Rußland: auf Graminaeen.

**Newstead, R. (1).** On a collection of Coccidae and other insects affecting some cultivated and wild plants in Java and in tropical Western Africa. — Journ. Econ. Biol., III, pp. 33—42, Taf. III—IV. London.

— (2). Coccidae. — Sjöstedt's Kilimandjaro-Meru Exped., XII, 1, pp. 1—10, Taf. — Upsala.

\*— (3). On the gum lac insect of Madagascar and other Coccids affecting the Citrus and Tobacco in that island. — Quart. Journ. Liverpool, III, 6, pp. 3—13. Liverpool.

\*— (3). On the scale insects and mealy bugs of Egypt: some corrections. — Quart. Journ. Liverpool, III, 6, p. 14. Liverpool.

— (5). On the structural characters of three species of Coccidae affecting Cocoa, Rubber and other plants in Western Africa. — Journ. Econ. Biol., II, pp. 149—157. London.

— (6). Additions to the Wild Fauna and Flora of the Royal Botanic Gardens, Kew. VII. — Hemiptera Homoptera. — Aphidae, Coccidae. — Kew Bulletin, 1908, pp. 122—125. Kew. — 1 Aphide (*Rhizobius menthae* Pass.) u. 9 Cocciden. Nährpflanzen.

**Niessen, J.** *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata* L. — Marc., VII, p. 14. Avellino. — Aphidocecidie.

\***Nietsch, V.** Die Mundteile der Rhynchoten. — Mitt. Nat. Ver. Steiermark, XLIV, pp. 304—311. Graz.

**Nüsslin, O. (1).** Zur Biologie der Gattung *Chermes*. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 333—343. Stuttgart. — Phylogenie des fünfteiligen Zyklus der *Chermes*. Gegen Börner 1907. — *Mindarus* u. dessen dreiteiliger Zyklus. — Die Fichte ist der ursprüngliche Wirt.

— (2). Zur Biologie der Gattung *Chermes*. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 710—725, 737—735. Stuttgart. — Wirtsrelation u. Nomenklatur der Generationen. Genese der Börnerschen Aestivalis u. Hiemalis. Phylogenie u. Systematik der Adelginen.

— (3). Zur Biologie des *Chermes piceae* Ratz. — Verh. D. zool. Ges., XVIII, pp. 205—224. Leipzig. — Resultate der neuen Zuchtexperimente: Gegenseitige Beziehungen der drei Hauptformen; Generationsfrage; können die drei Formen aus derselben Mutter entstehen?

**Oestlund, O. W.** *Chaitophorus testudinatus* in America. — Entom. News, XIX, pp. 131—132. Philadelphia. — Hat die Art in Minnesota gefunden. Stellt hierzu als Syn. *Ch. negundinis*. (S. Bragg 1907.) — Vergl. Gillette.

**Okajima, G. (1).** Contributions to the study of Japanese Aphididae. — I. On the Structure of the Antennae of Aphididae. — Bull. Coll. Agric. Imp. Univ. Tokyo, VIII, pp. 13—18, Taf. II—III. Tokyo. —

Morphologie der Aphidenfühler; Sensoria. Charakter der 5 Unterfamilien (S. 16). — Abbildung einer Anzahl von Fühlern.

— (2). Contributions to the study of Japanese Aphididae. — II. Three new species of *Trichosiphum* in Japan. — Bull. Coll. Agric. Imp. Univ. Tokyo, VIII, pp. 19—26, Taf. 4—5. — Tokyo. — *Trichosiphum* Perg., Beschreibung und Abbildung der 3 (neu: 2) japan. Arten.

**Oshanin, B. (1).** Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Hemipteren. I. Neue Gattungen und Arten von Homopteren aus Russisch-Asien. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb. XII, pp. 464—477. Petersburg. — Neue Cercopiden, Tetigoniiden u. Fulgoriden.

— (2). Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verbreitung im Russischen Reich. Bd. II: Homoptera. Tl. 3. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., pp. 385—492, I—XVI. Petersburg. — Schluß des Supplements. Alphabetisches Index der Arten, Gattungen u. Varietäten, und deren Synonyme.

**Patch, E. M.** *Pemphigus tessellata*: Alternate host, migrants and true sexes. — Entom. News, XIX, pp. 484—488, Taf. XXIV. Philadelphia. — Zyklus dieser Art. Lebt auf *Alnus incana*, ohne aber Sexuales zu erzeugen. Migriert aber auch auf *Acer dasycarpum* usw. (Rinde) und erzeugt dort die Sexuales.

**\*Patton, W. S. (1).** Notes on the distribution of the two species of bed-bug. — Ind. Med. Gaz., XLII, p. 41. Calcutta.

— (2). *Cimex rotundatus* Sign. — Rec. Ind. Mus., II, 2, pp. 153—155, Taf. XIII. Calcutta. — Hat zu Synon. *macrocephalus* Fieb. Charaktere; Verbreitung (auch *lectularius* L.), Abbildung usw.

**Paxon, O. S.** Numerical distribution of some insects. — Entom. News, XIX, pp. 324—337. Philadelphia. — Fang zu verschiedenen Jahreszeiten. S. 336: Sechs Hemipteren.

**\*Payne, F.** On the sexual differences of the chromosome groups in *Galgulus oculatus*. — Biolog. Bulletin, XIV, pp. 297—303. Woods Holl, Mass.

**Phillips, W. J.** Notes on *Toxoptera graminum* and parthenogenesis of one of its parasites. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 11—13. Washington. — Zeitdauer zwischen den 4 Häutungen; Einfluß der Kälte usw. S. 13: Ovip. Weibchen, welches zugleich Eier und Embryonen enthielt.

**Pierantoni, U.** Osservazioni sul parasitismo esercitato da un Imenottero *Aphidius aurantii* n. sp.) su di un Afidi degli agrumi (*Toxoptera aurantii* Fonscol.). — Annuario Mus. Zool. Napoli, (2) II, No. 19, 5 pp., Taf. IX. Napoli. — Neue endoparasitische Hymenopterenart.

**Quaintance, A. L.** [*Aphis persicae-niger* Sm. soll im Garten des Dep. Agr. auf *Persica* den Winter hindurch fortleben; bei *A. mali* widerstehen nur 2 pCt. der Eier dem Winter.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 43. Washington.

**Quayle, H. J. (1).** The California life history of the grape leaf-hopper, *Typhlocyba comes* Say. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 182—183. Concord, N. N. — Biologie u. Zyklus der *Typhlocyba comes*

in California. Entwicklung dauert 18 Tage, statt 30—35 in New York (Slingerland).

— (2). A statistical study of brown scale parasitism. — Science, (2) XXVII, pp. 788—789. New York. — Die Bedeutung der Parasiten für die Bekämpfung der Schädlinge wird häufig überschätzt. Verf. hat auf *Eulecanium aremniacum* Craw die Sache glänzend bewiesen. Man schätzt die durch *Comys fusca* parasitierenden Ex. auf 95 pCt.; nun findet der Verf. nach Untersuchung von 63 700 Ex., daß nur 12,02 pCt. parasitiert sind.

\*— (3). The Grape Leaf-Hopper (*Typhlocyba comes*). — Bull. Agr. Exp. Stat. Calif., No. 198, pp. 177—218.

**Ragusa, E.** Alcuni Emitteri nuovi per la Sicilia. — Il Natur. Sicil., XX, pp. 123—127. Palermo. — 28 Heteropteren aus Sizilien. S. 125: *Coranus niger* var. *femoralis* n. var.: „Femore e tibie macchiate di un leggiero colore rossastro“.

**Remisch, Fr.** Hopfenschädlinge. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2), IV, pp. 331—333, 363—368. Berlin. — 7 Miridenarten, 1 Myodochide, Biologie. *Phorodon* [*Aphis*] *humuli* Schrk. Feinde, Bekämpfung.

**Reuter, E.** Tvenne för finska faunan nya sköldlöss. — Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn., XXXIII, 1907, pp. 78—79 u. 108. Helsingfors. — Zwei für die finn. Fauna neue Cocciden-Arten.

**Reuter, O. E. (1).** Bemerkungen über Nabiden, nebst Beschreibung neuer Arten. — Mém. Soc. Ent. Belg., XV, pp. 87—130. Bruxelles. — Phylogenie der Nabiden: viel näher mit den Acanthiiden und Anthocoriden als mit den Reduviiden verwandt. — Neubeschreibung u. Ergänzung zu vielen Arten; Anzahl neuer Arten. Synonymisches.

— (2). *Eccritotarsus genetivus* Dist. eine Cyllecorarie. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 53—55. Wien. — Gehört zu *Rhinocapsidea* n. gen. — Stellung einiger Distant'scher Gattungen.

— (3). Sur *Ichnocoris hemipterus* Schill. et *I. angustulus* Boh. [Hém. Hétér.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 128—131. Paris. — Gegen Guérin et Péneau 1905. — Unterschiede (makro- u. brachyptere Formen).

— (4). Die hemipterologischen Arbeiten W. L. Distant's und speziell die *Valleriola*-Frage. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 85—90. Wien. — Antwort zu Distant 1907.

— (5). Noch eine *Velocipeda*-Art. — Wien. Ent. Zeit., XXVII pp. 90—91. Wien.

— (6). *Hemisphaerodella mirabilis* n. gen. et sp., eine merkwürdige Capsidengattung aus den Antillen. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 297—298. Wien.

— (7). Capsidae in Brasilia collectae. — Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., XXII, pp. 33—80. Wien. — Beschreibung einer Anzahl neuer Gattungen u. Arten.

— (8). On the nomenclature of some (British) Hemiptera-Heteroptera. — Entom. Monthly Mag., XLIV, pp. 22—29. London. — Ergänzung zu Saunders 1907 (1). Weitere nach dem Prioritäts-gesetz zu ändernde Namen.

— (9). Charakteristik und Entwicklungsgeschichte der Hemipteren-Fauna der paläarktischen Coniferen. — Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVI, 1, 129 pp. Helsingfors. — Systematisches Verzeichnis der auf Coniferen gefundenen Arten (305); Angabe der Pflanzen. Besprechung dieser Fauna und ihrer Elemente. Herbst- (nach den Coniferen) und Frühlingswanderungen gewisser Arten; für Laub- und Nadelbäume gemeinsame Arten; allmähliche Entstehung typischer Coniferen-Bewohner. Plastizität des Nahrungsinstinktes. Liste der Arten nach den Pflanzen usw.

— (10). Capsidae novae in insula Jamaica mense aprilis 1906 a D. E. P. Van Duzee collectae. — Öfv. Finsk. Vet. Soc., XLIX, 5, 27 pp. Helsingfors. — Anzahl neuer Arten u. Gattungen.

— (11). Ad cognitionem Capsidarum aethiopicarum. IV. — Öfv. Finsk. Vet. Soc., XLIX, 7, 27 pp. Helsingfors. — Neue und wenig bekannte äthiopische Miriden.

— (12). Capsidae novae palaearticae. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 484—499. Petersburg.

— (13). Einige von A. Becker und A. Kouschakewitsch benannte Hemiptera-Heteroptera. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 541—545. Petersburg. — Deutung (nach den Typen) von Beckers Miriden und Kouschakewitschs Heteropteren. Eine neue *Palomena* aus Amur.

— (14). Eine neue paläarktische Lygaeiden-Gattung von der Unterfamilie Oxycareninae Stål. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 598—600. Petersburg.

— (15). Species nova generis Reduviidarum *Lisarda* Stål. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 26—27. Petersburg.

— (16). Eine neotropische Capside als Orchideenschädling in europäischen Warmhäusern. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) III, pp. 251—254. Berlin, 1908. — *Tenthecoris bicolor* Scott (= *Ecritotarsus orchidearum* Reut.) auf *Cattleya guttata*. Biologie. Schaden. In Berlin.

**Rivera.** [Blutlaus in Chile, Schaden; *Margarodes* auf Rebe.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 74. Washington.

**\*Rohwer, S. A.** The Aphid genus *Forda*. — <sup>3</sup>Psyche, XV, pp. 67—68. Boston.

**Rothke, M.** Über das Auftreten der *Tibicen* (*Cicada*) *septemdecim* L. im nordöstlichen Pennsylvanien in den Jahren 1906 u. 1907. — Entom. Wochenbl., XXV, pp. 164—165, 168—169. Leipzig. — Biologisches über das Erscheinen des Cicadiden. Die 1907 erschienen Ex. = Nachläufer der Brut 1906?

**Rübsaamen, Ew. H.** Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Zooecidien. III. Gallen aus Brasilien u. Peru. — Marcellia, VII, pp. 15—79. Avellino. — 8 Chermidengallen. Beschreibung einer neuen Chermide aus Brasilien und der in den Gallen gefundenen Larven.

**Salem, V.** Nuove galle dell' erbario del R. Orto botanico di Palermo. — Marc., VII, pp. 105—109. Avellino. — S. 106. Galle von einem Homopteron (?) auf *Pentaptera glabra* erzeugt. Ost-Indien.

**Sanderson, E. Dw.** The influence of minimum temperatures in limiting the northern distribution of Insects. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 245—262. Concord N. H. — S. 255—257: *Murgantia histrionica* Einfluß der Kälte: die Art tritt zurück. S. 258: *Aulacaspis rosae* u. andere Coccide: widerstehen Kälte.

\***Sasaki, Ch. (1).** *Aleurodes* sp. auf *Gardenia florida* L. [Japan.]. — Nip. Konch. Kw. Ho, II, pp. 55—56. Tokyo.

— (2). Biologie des *Trioza camphorae* Sasaki [Japan.]. — l. c., pp. 131—144. Tokyo.

**Sasscer, E. R.** The salt-marsh grass scale (*Chionaspis spartinae* Comst.). — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 141—142. Washington. — Beschreibt ♂ ♀, Ei. Auf *Spartina glabra*, d. h. oft unter Seewasser vorkommend.

**Saunders, Edw. (1).** *Sehirus morio*, L., and *luctuosus*, M.-R. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, p. 113. London. — Fang in England.

— (2). *Notochilus hamulatus*, Thoms., an addition to the list of British Hemiptera. — l. c., p. 252. London. — Fänge im London Distrikt, Surrey, Lewisham. Beschrieben.

— (3). The macropterous and brachypterous forms of *Drymus brunneus* and *sylvaticus*. — l. c., p. 257. London. — Beschreibung der makropt. Form von *D. brunneus*.

**Schmidt, E. (1).** Beitrag zur Kenntnis der Eurybrachinen Afrikas (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 508—515. Leipzig. — Aufzählung der Arten (29) u. Gattungen (5). — Neue Arten in *Aspidonitys* u. *Mesonitys* n. gen.

— (2). Drei neue Acanaloniinen-Arten von Ecuador (Südamerika) (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 515—518. Leipzig.

— (3). Die Arten des Eurybrachinen-Genus *Ancyra* White, ein Beitrag zur Kenntnis der Fulgoriden (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 764—769. Leipzig.

— (4). *Fulgora sapphirina*, eine neue *Fulgora*-Art von Sumatra. — Stett. Ent. Zeit., LXIX, 1908, pp. 93—95. Stettin 1908.

— (5). Neue und bekannte Gattungen und Arten der Subfamilie *Cercopinae* Stål des indo-australischen Faunengebietes, ein Beitrag zur Kenntnis der Cercopiden (Hemiptera Homoptera). — Stett. Ent. Zeit., LXX, 1909 (!), pp. 146—187. Stettin 1908.

— (6). Zwei neue Fulgoriden aus dem Stettiner Museum. — Stett. Ent. Zeit., LXX, 1909 (!), pp. 187—192. Stettin 1908.

— (7). Beitrag zur Kenntnis der Eurybrachinen (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXIII, pp. 241—247, Leipzig. — Bestimmungstabelle der 6 Triben; Liste der Gattungen, Angabe der Genotypen. Drei neue Arten.

**Schouteden, H. (1).** Diagnoses préliminaires de Pentatomides nouveaux du Congo Belge. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 368—373. Bruxelles.

— (2). A new *Coleotichus* from Samoa. — Notes Leyden Mus., XXIX, pp. 207—208. Leiden.

— (3). Notes on the Pentatomidae described by Snellen van Vollenhoven. — Notes Leyden Mus., XXX, pp. 33—46. Leiden. — Liste der von Snellen van Vollenhoven beschriebenen Cimiciden; Deutung, Synonymie.

— (4). Observations on some species of the genus *Lyramorpha* Westw. — Notes Leyden Mus., XXX, pp. 47—51. Leiden.

\*Schreiner, J. T. *Psylla pyricola* Först. und *Psylla mali* Först., 2. Aufl. [Russisch]. — Trud. B. Entom. Ucen. Kom. Gl. Upr. Zeml., St. Pet., V, 5, 1907, 34 + I pp. Petersburg 1908.

Schwartz, M. Über einige neue und alte Mittel zur Bekämpfung schädlicher Insekten. — Arb. K. Biol. Anst. f. Land- u. Forstwirtsch., VI, pp. 493—497. Berlin. — Gegen Blutlaus, Blattläuse im allgem., u. *Adelges piceae*.

Schwarz (1). [Zu Heidemann (1): Sprungvermögen von *Heidemannia cixiiformis* Uhl.: über zwei Fuß]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 130. Washington.

— (2). [Zu Knab (1): *Enicocephalus* unter Schilf; Flug in Washington]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 8. Washington.

Sherman, Fr. jun. (1). The San José Scale: A brief popular account of a notorious insect pest, with a statement of its present recorded status in North Carolina. — Journ. Elis. Mitch. Scient. Soc., XXIV, pp. 52—59. Chapel Hill, N. C. — Übersicht des Lebenszyklus u. Biologie der San José-Laus; Nährpflanzen; Verbreitungsmittel; Bekämpfung.

\*— (2). Insect enemies of Corn. — N. Carol. State Agr. Comm., Bull., XXVI, 5, 1905, 48 pp. Zitiert *Blissus leucopterus* Say. Bekämpfung.

Silvestri, F. Descrizione di una nuova specie de *Margarodes* avente la prima forma larvale bipeda. — Boll. Soc. Ent. Ital., XXXVIII, 1906, pp. 140—152. Firenze. — *Margarodes mediterraneus* n. sp., Bevagna, an Gramineenwurzeln. Die jüngste Larve zeigt nur die prothoracalen Füße.

Silvestri, F. et Martelli, G. La cocciniglia del fico (*Ceroplastes rusci* L.). — Boll. Labor. Zool. Portici, II, pp. 297—358. Portici. — Biologie, Lebenszyklus, Beschreibung. Einfluß der Temperatur, etc. Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung.

Sjöstedt, Y. Akaziengallen und Ameisen aus den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. — Wiss. Ergebn. Exped. Kilim. Meru, 8. Hymen., pp. 97—120, Taf. VI—VIII. Stockholm. — S. 105. *Dactylopius coccineus* Newst. an Zweigen von Flötenakazien, S. 106 Zirpen-Larven. Von den Ameisen (*Crematogaster tricolor*) bestreicht, zur Honigtau-Abgabe.

Slingerland, M. V. Insect pests and plant-diseases. — Agric. Exp. Stat. Corn. Univ., Bull. 252. Ithaca N. Y. — Kurze Charakterisierung der Schädlinge, Angabe der Bekämpfungsmittel. Nach den Pflanzen geordnet.

Slosson, A. Tr. A hunt for *Saldoida* Osborn. — Entom. News,

XIX, pp. 424—428. Philadelphia. — *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb.; an feuchten Orten. Ameisenähnlich.

**Smith, J. B.** [Hemipteren haben während ihrer Entwicklung nie Mandibeln]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 247. New York. — Vergl. **Wheeler** (2).

**Smith, J. F.** San José Scale. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 25—26. Toronto 1907. — San José Laus auf Früchten in Toronto. Gefahr für Ausdehnung? — Diskussion (**Jarvis, Fletcher, Caesar**).

**Smits van Burgst.** Nuttige en schadelijke Insekten. — 's Gravenhage 1907, 162 S. — Nützliche u. schädliche Insekten. Allgemeine Angaben, etc.

\***Smreczynski, S. (1).** Die Hemipteren-Sammlung des Herrn Dr. Stanislas Zareczny [Kroat.]. — Spraw. Kom. fizyogr., Krakow, XL, XL, pp. 46—72. Krakau.

\*— (2). Neue Hemipteren der Galizienfauna [Kroat.]. — l. c., pp. 72—79. Krakau.

\***Stebbing, E. P. (1).** A note on the lac insect (*Tachardia lacca*), its life history, propagation and collection. — Ind. For. Rec., I, pp. 1—84, Taf. I—II. Calcutta.

\*— (2). On some Assam Sal (*Shorea robusta*) insect pests. With notes upon some insects predaceous and parasitic upon them. — For. Bull., 1907, 2, pp. 1—66, Taf. I—VIII. Calcutta.

**Stefani, Perez T. de (1).** *Aphis papaveris* e *Coccinella 7-punctata*. — IL Natur. Sicil., XX, pp. 112—114. Palermo. — Vernichtung der Aphiden durch Coccinelliden. Später kommen letztere an den Früchten (= Schäden).

— (2). I primi zoocccidii della Somalia italiana. — Marc., VII, pp. 142—149. Avellino. — 2 Rhynchotocecidien.

**Sulc, K. (1).** Towards the better knowledge of the genus *Lecanium*. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 36. London. — Drei neue Cocciden Gattungen, für *Lecanium*-Arten. *Eulecanium* emendiert.

— (2). *Psylla lemuriæ* n. sp. Madagaskar. — Cas. Ceské Spol. Ent., V, pp. 77—82. Prag. — Neue Chermide aus Madagaskar. Diagnose auch lateinisch.

\*— (3). Přesněvsky ku poznání Psyll. I. *Psylla spartii* Guerin-Loew a *Psylla spartiicola* n. sp. — Rozpr. Ceské Akad., Tr. 2, Roč. 16, Cid. 33, 8 pp. — Und: Beiträge zur Kenntnis der Psyllodeen. — Bull. Intern. Acad. Prague, Sc. Math. Nat., XVIII, pp. 248—256, 2 Taf. Prag.

\***Sundvick, E. E.** Über das Psyllawachs. 4. Mitt. Die Psyllasäure und einige ihrer Salze. — Hoppe-Seylers Zeitschr. Physiol. Chem., LIV, pp. 255—257. Straßburg.

**Swezey, O. (1).** Nymph of *Dictyophorodelphax mirabilis* Swezey. — Proc. Haw. Ent. Soc., II, p. 2. Honolulu.

— (2). The younger stages of *Nesodryas freycinetiae* Kirkaldy. Proc. Haw. Ent. Soc., II, pp. 13—14. Honolulu.

**Swinton, A. H.** The vocal and instrumental music of insects. — Zoologist, 1908, pp. 376—389. — S. 377 u. folg., Cicadiden in Italien, Indien u. Jerusalem; Gesang.

\***Szulczewski, A.** Verzeichnis der bei Janowitz im Kreise Znin gefangenen Wanzen. — Zeitschr. Natur. Ver. Posen, Nat. Abt., XV, Ent., pp. 3—6. Posen.

**Tavares, J. S.** Contributio prima ad cognitionem cecidiologiae regionis Zambeziae. — Broteria, Zool., VII, pp. 133—173, Taf. VIII—XVI. Lisboa. — 2 Aphidocecidien. *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp.

**Taylor, E. P. (1).** Life history notes and control of the green peach aphid, *Myzus persicae*. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 83—91. Concord, N. H. — Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung.

— (2). Dimples in apples from oviposition of *Lygus pratensis* L. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 370—375, Taf. X—XI. Concord, N. H. — Vorkommen auf Apfelbäumen, Schaden. Eiablage. Aussehen der Äpfel: kleine Vertiefungen.

\***Théry, A. et Le Cerf, F.** Note sur *Phyllomorpha algerica* Luc. — Ann. Assoc. Natur. Levallois-Perret, XIII, pp. 20—21. Levallois-Perret.

**Titus.** [*Cicada Putnami* erscheint jedes 2. Jahr in Colorado]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 19. Washington.

**Tottenham, H. R.** Hemiptera from Cambridgeshire. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 275. London. — 30 Arten.

**Trägårdh, G.** Zur Kenntnis der postembryonalen Entwicklung der Aleurodiden. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) IV, pp. 294—301. Berlin. — Eiablage von 4 Arten; larvale Stadien von 6 Arten, Italien.

**Trotter, A. (1).** Illustrazione di alcune galle cinesi provenienti dallo Shen-si settentrionale. — Marc., VII, pp. 80—104, Taf. I. Avellino. — 1 Aphidocecidie.

— (2). Nuovi Zoocecidii della flora italiana. Ottava serie. — Marc., VII, pp. 116. Avellino. — 2 Psyllocecidien.

**Tullgren.** Notiser rörande Sköldlöss. — Entom. Tidskr., XXIX, p. 130. Stockholm. — Drei schwedische Cocciden.

**Van Duzee, E. P. (1).** Studies in North American Fulgoridae. — Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., 1907, pp. 467—498. Philadelphia. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen u. Arten. Zahlreiche neue Arten; Angaben über viele bereits bekannte Arten. Verbreitung in den Verein. Staaten u. Canada.

— (2). Studies in North American Membracidae. — Bull. Soc. Nat. Sc. Buffalo, IX, pp. 29—125, Taf. I—II. Buffalo. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen, Arten. Angaben über fast jede Art, viele neue Formen. Verein. Staaten u. Canada.

— (3). List of Hemiptera taken by W. J. Palmer, about Quinze Lake, P. Que., in 1907. — Canad. Entom., XL, pp. 109—116, 157—160. London, Ontario. — 52 Hetero-, 69 Homopteren. 2 neue Miriden (Reuter), 1 neue Membracide.

\***Vasiljev, J. V.** Insectes nuisibles à la Luzerne. I. *Adelphocoris lineolatus* Goeze, son mode de vie, etc. [Russisch]. — Trud. B. Ent. Učen. Kom. Gl. Ups. Zeml., Pet., VII, 4, p. 18, Petersburg.

\***Vickery, R. A.** A comparative Study of the External Anatomy of Plant-Lice. — Rep. Entom. Minnesota, XII, pp. 1—16.

**Walker, J. J.** *Metatropis rufescens*, Herr. Schaeff., in the New Forest. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 186. London.

**Walton, W. R.** Popular fallacies regarding insects; and some insects that are poisonous. — Entom. News, XIX, pp. 467—473. Philadelphia. — S. 470—471. Volksirrtümer über Hemipteren; S. 471 Stich der Notonectiden u. Reduviiden.

**Washburn, F. L. (1).** The so-called „green bug“ and other grain aphids in Minnesota in 1907. — Agr. Exp. Stat. Minnes., Bull. 108, pp. 257—280 = Spec. Rep. — *Toxoptera graminum* Rond., *Macrosiphum granarium* u. *Siphocoryne avenae* L.: Schaden. Parasiten: *Lysiphlebus tritici*.

— (2). Egg laying of *Empoasca mali*. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 142—145, Concord, N. H. — Winterei in Apfelbaum-Rinde abgelegt. Entwicklung.

— (3). Sexual forms of *Toxoptera graminum*, Rond. — Canad. Entom., XL, pp. 53—54. London, Ontario. — Sexuales u. Ei. Eiablage an der Blattoberfläche des Getreides.

\*— (4). 12. Report of the State Entomologist of Minnesota State Ent. Minnes., 1907, 21 pp. — *Toxoptera graminum* Rond. u. andere Getreide-Aphiden. — Behandelt speziell *Toxoptera graminum* u. *Macrosiphum granarium*; Biologie, Schäden, Bekämpfung.

**Webb, J. L.** [*Pachylis gigas* Burm.]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 130. Washington.

**Webster, R. L.** The eggs of *Empoasca mali* Le B. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 326—327. Concord, N. H. — Winterei in Rinde des Apfelbaums abgelegt, Sommerei in Blattstielchen.

**Webster, F. M. (1).** The spring grain-aphis (*Toxoptera graminum* Rond.). — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 85, 7 pp. Washington.

— (2). [*Toxoptera graminum* Rond.: aus Europa eingeführt; Verbreitung; pflanzt sich im Winter fort]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 43. Washington.

— (3). [Parasiten des *Toxoptera graminum*]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 110. Washington.

— (4). [*Toxoptera graminum*: Sexuales in April-Mai, in Kansas]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 111. Washington.

**Wellman, F. C.** Notes on some Angolan insects of economic or pathologic importance. — Entom. News, XIX, pp. 26—33, 224—230. Philadelphia. — S. 27. *Phonergates bicolor* St., Feinde des *Ornithodoros moubata*. — S. 229 *Aulacaspis* sp. auf *Passiflora edulis*, *Papaya vulgaris* u. *Melia azedarach* (auf dieser Pflanze aus Portugal eingeführt?).

**West (1).** [*Idiocerus scurra*, auf *Populus*, Blackheath, England]. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 258. London. = Proc. South Lond. Ent. Soc., 1908, p. 24—IX.

— (2). [Id. u. *Reduviolus boops* Schiödt in Esher.] — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 259. London. = Proc. Ent. Soc. Lond., 1908, p. LVII.

- Wheeler (1).** [*Schizoneura tessellata* von Ameisen eingemauert]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 118. New York.
- (2). [Gegen Smith: in den jüngsten Stadien zeigen die Hemipteren Mandibeln]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 247. New York.
- Wilke, G.** Einiges über die Biologie und Anatomie der Wasserläufer. — Naturwiss. Wochenschr., XXIII, pp. 209—213. Jena.
- Willis, J. C. et Burkill, T. H.** Flowers and insects in Great Britain. — Ann. of Bot., XXII, pp. 603—649. Oxford.
- Wilson, H. F.** The green Aphis of the Chrysanthemum — *Aphis rufomaculata* n. sp. — Entom. News, XIX, pp. 261—262. Philadelphia.
- Auf Chrysanthemen in Treibhäusern, Colorado.
- Woodworth, C. W. (1).** Winged Aphids. — Entom. News, XIX, pp. 122—23. Philadelphia. — Das Verwelken der Pflanze bewirkt, bei *Aphis brassicae*, eine Verminderung der Geburten. Einfluß der Bodenbeschaffenheit in Californien auf die Produktion von geflügelten Rebläusen. — S. 122 Verweis auf eine Notiz von Clarke in Journ. of Technol.: *Macrosiphum rosae* soll von 1. Generation ab in geflügelten Ex. erscheinen, wenn die Rosenzweige in Magnesiumsalzlösungen stehen!
- (2). The theory of the parasitic control of insect pests. — Science, (2) XXVIII, pp. 227—230. New York.
- Wurth, T. H.** Een nieuwe voedsterplant van *Helopeltis*. — Korte Mededeel. Alg. Proefstat. Salatiga, 1907, No. 11, Salatiga = Cultuurgids, IX, 3.
- Zabriskie.** [Sexual Dimorphism bei *Acanthocerus lobatus*, etc.]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 246. New York].
- Zeman.** [Zeigt *Cicadetta montana*, Böhmen]. — Cas. Ceské Spol. Ent., V, p. VII. Prag.
- \*. . . Catalogue de la collection d'Hémiptères du Musée d'Histoire naturelle d'Elboeuf. — Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Elboeuf, XXVI. Elboeuf.
- \*. . . Kafir Corn Aphis (*Aphis sorghi*). — Agr. Journ. Cape Good Hope, XXXII, pp. 27—31.

## Übersicht nach dem Stoff.

### Literaturübersichten und Bibliographie.

**Autran (1)** p. 54—57.: Argentin. Cocciden. — **Baehr (1)** Ovogenese und Spermatogenese der Aphiden. — **Bergroth (1)** Katalog der Cimiciden. — **Börner (1)** Chermiden [Adelginen]. — **Bugnion et Popoff (1)** *Coccus ceriferus* L. — **Burgess (1)** gemeinverständliche Namen. — **Davis (3, 4)** Hinterschienen des ovip. Aphidenweibchens. — **Girault (3)** *Clinocoris lectularius*. — **Guilbeau (1)** Schaumbildung bei Cercopiden. — **Janicki (1)** Biologie der Phylloxerinen. — **Kirkaldy (1)** Goezes Namen; — (4, 6) Erscheinungsdatum von älteren Werken. — **Kuhlgatz (1)** diese Berichte für 1902. — **Lindinger (2)** Cocciden. — **Matsumura (1)** Japans Cicadinen. — **Oshanin (2)** paläarkt. Hemipteren. — **Reuter (9)** Miriden-Bibliographie. — **Silvestri et Martelli (1)** p. 297 *Ceroplastes rusci* L.

## Technik.

**Sammlung:** Marlatt (10). — **Konservieren u. Fixieren:** Baehr (1) Aphiden. — **Börner (1)** Phylloxeriden. — **Guilbeau (1)** Cercopiden. — **Köhler (1)** Chorion v. *Cimex bidens*. — **Präparieren:** Bueno (2). — **Färben:** Guilbeau (1) Cercopiden. — **Köhler (1)** Chorion von *Cimex bidens*. — **Mikroskopische Untersuchung:** Bueno (2). — **Zucht:** Arnold (1) *Lethocerus*. — **Börner (1)** Phylloxeriden. — **Bugnion et Popoff (1)** *Coccus ceriferus* F. — **Marlatt (2)** *Tibicen septemdecim*. — **Bekämpfung d. Pflanzenschädlinge:** Autran (1) pp. 18—19, 27—53 Cocciden. — **Bernard (1)** Cocciden. — (2) p. 10 *Helopeltis*; p. 22 Cocciden. — **Berger (2)** *Aleyrodes citri* Ril. et How. — **Bethune (1)**. — **Börner (1)** p. 306 Adelginen. — **Britton (1)** p. 270 San José Laus. — **Britton et Walden (1)** p. 282 San José-Laue. — **Caesar (2)** Cocciden, Aphiden, Chermiden. — **Chittenden (2)** p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Collinge (1)** England. — **Conradi (1)** San José Laus. — **Del Guercio (4)** p. 177 Reblaus. — **Docters van Leeuwen (1)** p. 91 *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doten (1)** *Gossyparia spuria* Mod. — **Felt (1)** New York. — **Forbes (2)** *Aphis maidi radidis* Forbes. — **Fulmek (1)** Cocciden. — **Gillette et Taylor (1, 2)** Aphiden. — **Grassi (1)** Reblaus. — **Headlee (1)** *Toxoptera graminum* Rond.; (2) *Blissus leucopterus* Say. — **Herrera (1)** pp. 187—193 Cocciden. — **Howard, K. (1)** Cocciden. — **Iches (1)** Cocciden. — **Kirk (1)** Cicadiden. — **Kulagin (1)**. — **Indra (1)** p. 4 *Dicyphus minimus*. — **Jarvis (4)** *Lepidosaphes ulmi*, *Chionaspis furfuris*, San José Laus; (1) Cocciden. — **Koningsberger (4)** p. 332 *Aphis* sp. — **Leonardi (1)** p. 19 *Diaspis pentagona* Targ. — **Lindinger (6)** p. 124 *Leucodiaspis Cockerelli* Charn. — (7) p. 328 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 332 *Aonidia lauri* Bouché. — **Mac Dougall (1)** *Lepidosaphes pomorum*. — **Marlatt (3)** *Aleyrodes citri* Ril. et How.; (7) p. 4 Blutlaus. — **Martelli (1)** p. 289 Cocciden des *Olea*. — **Maxwell-Lefroy (1)** p. 10 *Leptocoris varicornis* F.; (2) p. 56 *Dysdercus cingulatus* F.; (3) Cocciden. — **Moritz (1)** p. 545 Reblaus. — **Morrill, A. L. (1)**. — **Morrill, A. W. (1)**. — **Remisch (1)** p. 366 *Phorodon humuli* Schrk. — **Schwartz (1)** p. 493 Blutlaus; p. 497 *Adelges piceae* Ratz. u. Blattläuse. — **Sherman (1)** p. 56 *Aspidiotus perniciosus* Comst.; (2) *Blissus leucopterus* Say. — **Slingerland (1)**. — **Taylor (1)** p. 90 *Myzus persicae* Koch. — **Smits van Burgst (1)**. — **Washburn (1)** Aphiden.

## Morphologie.

**Berlese (1)** Allgemeines. — **Börner (1)** Adelginen. — **Gillette et Taylor (1)** p. 4 Aphiden. — **Mordwilko (2)** p. 353 Aphiden. — **Trägårdh (1)** Aleyrodiden. — **Vickery (1)** Aphiden.

**Integument:** Börner (1) Adelginen. — **Cholodkovsky (1)** Adelginen. — **Drüsen:** Börner (1) p. 97 Adelginen. — **Guilbeau (1)** p. 788 *Aphrophora parallela* Say: Batellische Drüsen. — **Kopf:** Börner (1) p. 99 Adelginen. — **Mundwerkzeuge:** Bugnion (1). — **Börner (1)** Adelginen. — **Thorax:** Van Duzee (2) p. 30 Membraciden. — **Darmtraktus:** Bordas (1) Cecum bei *Pelagonus*, *Naucoris*, *Ranatra*, *Nepa*, *Notonecta*. — **Chorion:** Köhler (1) *Cimex bidens* F. — **Stigmen:** Börner (1) p. 111 Adelginen. — **Nervensystem:** Bugnion et Popoff (2) *Fulgora maculata*. — **Fühler:** Börner (1) p. 103 Adelginen. — **Okajima (1)** Aphiden. — **Trägårdh (1)** Aleyrodiden. — **Sinnesorgane:** Börner (1) p. 102 Augen der Adelginen. — **Bugnion et Popoff (2)** *Fulgora maculata*. — **Davis (3)** Sensoria an der Hinterschiene der ovip. Aphidenweibchen. — **Okajima (1)** Sensoria der Aphidenfühler. — **Statisches Organ:** Börner (4) p. (3) hat das Stauffachersche Organ an dessen Präparate

nicht gefunden; — (1) id. ist = Hüftteil? — **Teratologie:** Börner (1) Adelginen; — (3) p. 604 Zahl der Abdominalstigmen. — **Dampf** (1) p. 356 Fühleranomalien bei *Adelges viridis* Ratz u. *abietis* Kalt. — **Grassi et Foa** (2) p. 684 *Phylloxera Danesii* Gr. et Foa, Pleuralhöcker am 2. Abdominaltergit. — **Green** (3) p. 23 *Dactylopius sacchari* Kll.: 8 (nicht 7) gliedr. Fühler. — **Kirkaldy** (2) p. 9 *Macrocytus transversus*: Hinterbein. — **Flügel:** Bueno (7) *Halobatinae*. — **Börner** (1) Adelginen. — **Beine:** Börner (1) p. 15 Adelginen. — **Davis** (3) Hinterschienen der ovip. Aphidenweibchen. — **Trägårdh** (1) p. 298 *Aleyrodes*. — **Genitalapparat:** Börner (1) p. 112 Adelginen. — **Ovarien:** Nüßlin (1) p. 338 *Mindarus*. — **Larven:** Berger (1) p. 324 *Aleyrodes citri* u. sp. — **Bergroth** (3) p. 504 *Rochmogaster* Karsch = Larve; — (4) p. 595 *Galeottus formicarius* Dist. = Larve von *Hyalymenus tarsatus* F. — **Biermann** (1) p. 159 *Egropa Jacobsoni* Biern. — **Börner** (1) Adelginen. — **Bugnion et Popoff** (1) p. 275 *Coccus ceriferus* F. — **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Del Guercio** (1, 2) *Phylloxera acanthohermes* Koll. — **Gadd** (2) p. 142 Cicadiden. — **Heidemann** (1) p. 128 *Heidemannia cixiiformis* Uhl.; — (2) p. 104 *Acysta perseae* n. sp.; p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 60 *Chrysocoris Stollii* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* F. — **Kirkaldy** (20) p. 348 *Piezodorus rubrofasciatus* F.; p. 351 *Mezira thoracoceras* Montr.; p. 352 *Ctenoneurus fungicola* n. sp., p. 357 *Orthaea vincta* Say; p. 374 *Luteva circe* n. sp.; p. 384 *Muirella oxyomma* Kirk.; — (2) p. 11 *Poecantius festivus*. — **Martelli** (1) p. 219 *Lecanium oleae* Bern.; p. 231 *Philippia oleae* Costa; p. 279 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 285 *Pollinia Pollini* Costa. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 5 *Leptocoris varicornis* F.; — (2) p. 50 *Dysdercus cingulatus* F. — **Reuter** (1) p. 98 *Reduviolus subcoleopratus* Kirb. — **Rübsaamen** (1) p. 22 *Bactericera Ulei* n. sp.; pp. 28, 52, 59, 74, 76 u. 77 Chermiden; — **Silvestri** (1) p. 144 u. 150 *Margarodes mediterraneus* n. sp. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 311 *Ceroplastes rusci* L. — **Swezey** (1) *Dictyophorodelphax mirabilis* Swez.; — (2) *Nesodryas freycinetiae* Kirk. — **Trägårdh** (1) p. 296—301 *Aleyrodes*. — **Ei:** Berger (1) p. 324 *Aleyrodes citri* u. sp. — **Bontigli** (1) p. 252 *Phylloxera quercus* Boyer. — **Bugnion et Popoff** (1) p. 375 *Coccus ceriferus* F. — **Cholodkovsky** (3) p. 688 *Lachnus persicae* Chol. — **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Coleman** (1) p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp.; p. 198 *Xylococcus macrocarpae* n. sp. — **Davis** (2) p. 253 *Myzus elaeagni* Del G.; p. 256 *Rhopalosiphum berberidis* Kalt.; — (4) p. 146 *Aphis Folsomi* n. sp. — **Del Guercio** (1) p. 138—139 *Phylloxera acanthohermes* Koll. — **Foa** (1) p. 395 *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Gillette** (1) p. 65 *Rhopalosiphum nervatum* n. sp.; p. 68 *Brachycolus Balli* n. sp.; — (3) p. 2 *Schizoneura populi* n. sp.; — (5) p. 303 *Aphis pomi* Geer. — **Gillette et Taylor** (1) p. 24 *Aphis pomi* Geer.; p. 35 *Myzus persicae* Sulz. — **Heidemann** (2) p. 104 *Acysta perseae* n. sp.; p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 60 *Chrysocoris Stollii* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* L. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 4 *Leptocoris varicornis* F.; — (2) p. 49 *Dysdercus cingulatus* F. — **Martelli** (1) p. 219 *Lecanium oleae* Bern.; p. 231 *Philippia oleae* Costa; p. 279 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 285 *Pollinia Pollini* Costa. — **Morstatt** (1) *Diaspis fallax* Horv. — **Königsberger** (3) p. 186 *Pycnanum rubens* F. — **Nasonov** (2) p. 346 *Steingelia gorodetskia* n. sp. — **Patch** (1) p. 488 *Pemphigus tessellatus*. — **Reuter** (16) p. 253 *Tenthesoritis bicolor* Scott. — **Sasseer** (1) p. 142 *Chionaspis spartinae* Comst.

— **Silvestri (1)** p. 344 *Margarodes mediterraneus* n. sp. — **Silvestri et Martelli (1)** *Ceroplastes rusci* L. — **Taylor (2)** p. 373 *Lygus pratensis* L. — **Washburn (2)** p. 142 *Empoasca mali* L.; — (3) p. 54 *Toxoptera graminum* Rond. — **Sexueller Dimorphismus:** **Zabriskie (1)** p. 246 *Acanthocerus lobatus*. — **Dimorphismus u. Polymorphismus:** **Börner (1)** Adelginen. — **Bergroth (4)** p. 593 *Edocla* u. *Acanthaspis*; — (6) p. 38 *Rheumatobates*. — **Davis (3)** Aphiden. — **Grandori (1)** p. 396 Reblaus. — **Grassi et Foa (1)** Reblaus; — (2) id. — **Reuter (1)** Nabiden; p. 98 *Reduviolus subcoleopratus* Kirb.; p. 112 *R. flavomarginatus* Scholtz; — (3) p. 130 *Ischnocoris hemipterus* Schill u. *angustulus* Boh. — **Saunders (3)** *Drymus brunneus* u. *sylvaticus*. — **Van Duzee (2)** p. 68 *Telamona ampelopsidis* Harr.; p. 111 *Campylenchia curvata* F. — **Variieren:** **Börner (1)** Adelginen. — **Bueno (4)** Notonectiden. — **Distant (7)** Tetigoniiden. — **Grassi et Foa (3)** Reblaus. — **Grassi et Grandori (1)** p. 760 Reblaus; — (2) id. — **Leonardi (1)** p. 15 *Diaspis pentagona* Targ. — **Nasonov (1)** p. 476, 480 *Ceroputo volynicus* n. sp., Fühler; p. 487 *Pseudococcus vovae* n. sp., id. — **Marlatt (9)** p. 18 *Aspidiotus africanus* n. sp. — **Reuter (1)** p. 112 *Reduviolus flavomarginatus* Scholtz; — (7) Miriden. — **Van Duzee (2)** p. 53 *Microtalis calva* Say; p. 59 *Glossonotus acuminatus* F.; p. 111 *Campylenchia curvata* F.

### Physiologie.

**Chemische Zusammensetzung des Schildes:** **Silvestri et Martelli (1)** p. 316 *Ceroplastes rusci* L. — **Stoffwechsel u. Sekretion:** **Bugnion et Popoff (1)** Wachs des *Coccus ceriferus* F. — **Dominguez (1)** *Dactylopius argentinus* n. sp.; — (2) *Tachardia argentina* n. sp.: Wachs. — **Gillette (2)** Honigtau der Aphiden; — (5) p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Guilbeau (1)** Schaumbildung bei den Cercopiden. — **Pigment:** **Belousov (1)** Aphiden. — **Giftigkeit:** **Biermans (1)** p. 168 *Empoasca* sp. — **Fyles (1)**. — **Jakowleff (1)** *Stibaropus Henkei* Jak. — **Walton (1)** p. 471 Notonectiden u. Reduviiden. — **Geruch:** **Kershaw et Kirkaldy (2)** p. 60 *Chrysocoris Stoll* Wolff; p. 62 *Riptorpus linearis* L. — **Maxwell-Lefroy (1)** p. 51 *Dysdercus cingulatus* F. — **Bewegungen:** **Schwarz (2)** p. 130 *Heidemannia cixiiformis* Uhl.: Sprung über 2 Fuß. — **Tropismus:** **Holmes (1)** *Ranatra fusca*: Phototropismus. — **Vom Licht angelockt:** **Bierman (2)** p. 168 *Empoasca* sp. — **Distant (7)** p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F.; p. 381 *Deltocephalus dorsalis* Motsch. — **Kirkaldy (2)** p. 12 *Sastrapada Baerensprungi*. — **Oshanin (1)** p. 467 *Adelungia calligoni* n. sp.; p. 147 *Dorysarthus Sumakowi* n. sp. — **Tottenham (1)** p. 275 *Reduvius personatus* L. — **Nachttiere:** **Distant (7)** p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F. — **Maxwell-Lefroy (1)** p. 84. *Leptocorisa varicornis* F.: Eiablage. — **Tonerzeugung:** **Gadd (1)** Cicadiden. — **Jakowleff (1)** *Stibaropus Henkei* Jak. — **Matsumura (1)** Cicadiden. — **Rothke (1)** p. 165 *Tibicen septemdecim* L. — **Swinton (1)** Cicadiden. — **Einfluß äußerer Lebensbedingungen:** **Börner (1)** Adelginen; — (3) p. 614, Fußnote, *Pinus pini* u. *strobi*, *Adelges piceae*: Unterdrückung der Sexuparen bei naßkaltem Wetter u. mangelhaftem Sonnenschein; — (4) p. (5) Reblaus: kalte Witterung wirkt tödend. — **Bugnion et Popoff (1)** p. 276 *Coccus ceriferus* L., Wachssekretion vom Klima beeinflusst. — **Chittenden (2)** p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn: Temperatur. — **Del Guercio (3)** p. 144 *Phylloxera quercus* Boyer, Einfluß der Feuchtigkeit u. Hitze auf die Emigration. — **Foa et Grandori (1)** p. 280 Reblaus: Rüssellänge von der Rinde abhängig? — **Grandori (1)** p. 401 Reblaus: Trockenheit u. Hitze. — **Grassi et Foa (1)** Reblaus; p. 356

Einfluß auf die Produktion der apteren u. geflügelten Formen. — **Grassi et Grandori** (2) p. 102 Reblaus: versch. Rebenarten. — **Leonardi** (1) p. 15 *Diaspis pentagona* Targ.: Nährpflanzen. — **Marchal** (1) p. 283 *Lecanium corni* u. var. *robiniarum* Dougl.: Nährpflanzen; — (2) id. — **Mordwilko** (1) Aphiden: Einfluß d. Ernährungsbedingungen auf die Vermehrung, etc.: p. 652 der Temperatur. — **Moritz** (1) Reblaus. — **Nüsslin** (3) p. 222 *Adelges piceae* Ratz.: Ernährungsbedingungen. — **Reuter** (7) — **Sanderson** (1) p. 255 *Murgantia histrionica*: Kälte. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 323—24 *Ceroplastes rusci* L. — **Washburn** (1) *Toxoptera graminum* Rond., Kälte. — **Woodworth** (1) Aphiden: Verwelk. d. Nährpfl.; Reblaus: Grundbeschaffenheit. — **Lebensfähigkeit**: **Caesar** (2) Cocciden. — **Del Guercio** (3) p. 149 Ei des *Phylloxera quercus* Boyer. — **Distant** (7) p. 360 *Nephotettix bipunctatus* F. — **Gillette et Taylor** (1) p. 8 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Moritz** (1) p. 503 Reblaus. — **Morrill** (1) p. 50 *Aleyrodes citri* Ril et How. — **Sanderson** (1) p. 258 *Aulacaspis rosae*. — **Wechselwirkung zwischen Tier u. Pflanzen (Cecidien)**: **Börner** (1) p. 215; p. 226 *Pineus sibiricus* Chol. auf *Picea excelsa*; p. 227 *P. pini* Macq. auf *P. excelsa* u. *orientalis*; p. 229 *Adelges (Dreyfusia) pectinatae* Chol. auf *Picea excelsa*; p. 230 *Cnaphalodes strobilobius* Kalt. auf *Picea* var. sp.; p. 232 *Adelges abietis* L. auf *Picea* var. sp. — **Dampf** (1) p. 352 u. 356 *Adelges*-Arten. — **Gillette et Taylor** (1) p. 11 *Myzoxylus laniger* Hausm. auf *Pyrus*. — **Grassi et Foa** (1, 3) Reblaus. — **Grevillius et Niessen** (1) pp. 17—27, Aphidengallen; p. 27 *Trioxa alacris* Flor. — (2) pp. 17—19, 22—23 Aphidengallen; p. 19 *Cnaphalodes strobilobius*; p. 26 *Livia juncorum* Latr. — **Houard** (1) Systemat. Verzeichnis der europ. Cecidien; viele Rhynchotocecidien. — **Jarvis** (2) p. 9 *Pemphigus ulmifuscus*; p. 92 *Dactylosphaera hemisphaerica*; — (3) 9 Aphido-, 4 Phylloxero-, 2 Psyllocecidien. — **Kieffer** (1) p. 160 *Cecidotrioza baccarum* n. sp., auf *Symplocos ? theaeifolia*; p. 161 Chermiden auf „Tarsing“ u. „Ambakai“; p. 162 *Pemphigus indicus* n. sp. auf?; p. 162 Cecidie auf *Maesa indica*; p. 165 *Leachia festiva* n. sp. auf *Mangifera indica*. — **Lindinger** (3) p. 103 *Asterolecanium quercicola* Bouché auf *Quercus pedunculata*. — **Mariani** (1) 1 Psyllo-, 10 Aphidocecidien; — (2) 3 Psyllo-, 37 Aphido-, 1 Coccidocecidien. — **Molz** (1, 2) *Adelges piceae* var. *Bouvieri* Chol. auf *Abies nobilis*. — **Niessen** (1) *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata*. — **Stefani** (1) 2 Rhynchotocecidien. — **Tavares** (1). p. 143 *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp. auf *Citrus aurantium* u. *medica*; p. 155 Aphide? auf *Diospyros mespiliformis*. — **Trotter** (1) 1 Aphidocecidie; — (2) 2 Psyllocecidien. — **Minieren**: **Marstatt** (1, 2) *Diaspis fallax* Horv.

### Fortpflanzung und Entwicklung.

**Kernteilung**: **Baehr** (1) Aphiden. — **Hewitt** (1) Aphiden. — **Lefevre et Mc Gill** (1) *Anasa tristis*. — **Morgan** (1) Aphiden. — **Payne** (1) *Galgulus oculatus*. — **Ovo- und Spermatogenesis**: **Baehr** (1) Aphiden. — **Morgan** (1) Phylloxera. — **Paarung**: **Martelli** (1) p. 229 *Philippia oleae* Bern. — **Eiablage**: **Börner** (1) Adelginen. — **Martelli** (1) p. 218 *Lecanium oleae* Bern.; p. 230 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Costa. — **Maxwell Lefroy** (3) p. 113 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green. — **Taylor** (2) p. 372 *Lygus pratensis* L. — **Trägårdh** (1) p. 295 *Aleyrodes* var. sp. — **Ausschlüpfen**: **Gadd** (1) p. 249 *Cicada plebeja*. — **Maxwell Lefroy** (1) p. 5 *Leptocoris varicornis* F. — **Phillips** (1) p. 13 *Toxoptera graminum* Rond. — **Rothke** (1) p. 165 *Tibicen septemdecim* L. — **Parthenogenesis**: **Hewitt** (1). — **Fertilität**: **Davis** (5) p. 383 *Pseudo-*

*coccus citri* Risso; 147—414 Eiern. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; 30—40; — (2) p. 59 *Chrysocoris Stoll* Wolff; 12. — **Königsberger** (1) p. 3 *Tectocoris cyanipes* F.; 100—200. — **Martelli** (1) p. 218 *Lecanium oleae* Bern.; 250—1500. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 4 *Leptocorisa varicornis* F.; 24—30; — (2) p. 49 *Dysdercus cingulatus* F.; 80—100; — (3) p. 114 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green. — **Moritz** (1) p. 500 Reblaus; 81. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 320 *Ceroplastes rusci* L.; 884—1453. — **Taylor** (2) p. 371 *Lygus pratensis* L.; 14. — **Phylogenie: Börner** (1) p. 120 Gattung. d. Adelginen; p. 281 Arten; — (3) p. 612 Adelginen — **Cockerell** (1) p. 37 Cercopiden. — **Handlirsch** (1) pp. 1244—1245 Hemipteroidea. — **Kirkaldy** (12) Heteropteren. — **Lindinger** (3) p. 100 Cocciden. — **Nüsslin** (1) Fünftelliger Zyklus der Adelginen; — (2) p. 715 Migrationen der Aphiden. — **Reuter** (1) p. 87 Nabiden; — (9) Miriden der paläarktischen Coniferen. — **Metamorphose u. Lebenszyklus** (Vgl. auch Larven u. Ei, S. 168; Biologie, S. 171): **Autran** (1) p. 15 *Margarodes vitium* Giard. — **Bonfigli** (1) *Phylloxera quercus* Boyer. — **Börner** (1) Adelginen; — (3) p. 612 u. folg., Adelginen; — (4) Reblaus. — **Cholodkovsky** (1) Adelginen; — (3) p. 689 Adelginen. — **Collinge** (1) pp. 24—28 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Conradi** (1) San José Laus. — **Dampf** (1) p. 351 Adelginen. — **Davis** (1) p. 131 *Chaitophorus negundinis* Thom. — **Del Guercio** (1) *Phylloxera acanthochermes* Koll.; — (2) p. 143 id.; — (3) *Phylloxera quercus* Boyer; — (4) p. 164 *Phylloxera quercus* Boyer; p. 168 Reblaus. — **Doets van Leeuwen** (1) *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Foa** (1) *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Foa et Grandori** (1) Reblaus. — **Gadd** (1) p. 249 Cicadiden. — **Gillette** (3) *Schizoneura populi* n. sp.; — (4) p. 178 *Aphis carbocolor* Gill.; — (5) p. 306 Blutlaus; p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. — **Gillette et Taylor** (1) p. 7 Blutlaus; p. 24 *Aphis pomi* Geer.; — (2) p. 5 Blutlaus; p. 11 *Aphis pomi* Geer. — **Grandori** (1) Reblaus. — **Grassi** (1) Reblaus. — **Grassi et Foa** (1) Reblaus; — (3) Reblaus. — **Grassi et Grandori** (1, 2) Reblaus. — **Heidemann** (2) p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Janicki** (1) *Phylloxerinen*. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Coenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 59 *Chrysocoris Stoll* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* L. — **Kirkaldy** (8). — **Mac Dougall** (1) *Lepidosaphes pomorum*. — **Marchal** (1) Cocciden; p. 277 *Lecanium corni* Bouché; p. 294 *L. persicae* F. — **Marlatt** (2) *Tibicen septemdecim* L.; — (5) *Diaspis pentagona* Targ.; — (6) *Tibicen septemdecim* L.; — (7) p. 3 Blutlaus; — (8) *Tibicen septemdecim tredecim* Walsh et Ril. — **Maxwell-Lefroy** (1) *Leptocorisa varicornis* F.; — (2) *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Martelli** (1) p. 220 *Lecanium oleae* Bern.; p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287. — **Mordwilko** (1) Aphiden. — **Moritz** (1) Reblaus. — **Nüsslin** (1) Adelginen; — (2) id.; — (3) *Adelges piceae* Ratz. — **Patch** (1) *Pemphigus tessellatus*. — **Quayle** (1) *Typhlocyba comes* Say. — **Rothke** (1) *Tibicen septemdecim* L. — **Sasaki** (2) *Trioza camphorae* Sas. — **Schreiner** (1) *Psylla mali* Först. u. *pyricola* Först. — **Sherman** (1) p. 54 San José-La. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 319 *Ceroplastes rusci* L. — **Stebbing** (1) *Tachardia lacca*. — **Swezey** (2) *Nesodryas freycinetiae* Kirk. — **Taylor** (1) p. 86 *Myzus persicae* Koch.

### Biologie.

Vergl. **Metamorphose und Lebenszyklus**, S. 171. **Autran** (1) p. 15 *Margarodes vitium* Giard. — **Bethune** (1) Schädlinge. — **Berger** (2) *Aleyrodes citri* Ril. et How. — **Bonfigli** (1) *Phylloxera quercus* Boyer. — **Börner** (1) Adel-

ginen; — (3) Phylloxerinen u. Adelginen; — (4) Reblaus. — **Carpenter (1)** *Adelges abietis* Kalt. — **Chittenden (2)** p. 4 *Murgantia histrionica*. — **Cholodkovsky (1)** Adelginen; — (2) *Macrosiphum caraganae* n. sp. — **Coleman (1)** p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp. — **Collinge (1)** p. 211 Blutlaus. — **Conradi (1)** San José-Laus. — **Davis (1)** p. 131 *Chaitophorus negundinis* Thom. — **Del Guercio (4)** p. 164 *Phylloxera quercus* Boyer; p. 168 Reblaus. — **Dickerson (1)** *Pulvinaria innumerabilis* Rathv. — **Distant (1)** p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F.; — (8) p. 207 *Phromnia marginella* Ol.; p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. — **Doeters van Leuwen (1)** *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doten (1)** *Gossyparia spuria* Mod. — **Enderlein (1)**. — **Fletcher (2)** Schädlinge. — **Foa (1)** *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Foa et Grandori (1)** Reblaus. — **Gadd (1, 2)** Cicadiden der Krim. — **Gillette (2)** Aphiden; — (3) *Schizoneura populi* n. sp.; — (5) Aphiden. — **Gillette et Taylor (1, 2)** Aphiden. — **Grandori (1)** Reblaus. — **Grassi (1)** Reblaus. — **Grassi et Foa (1)** Reblaus; — (3) Reblaus. — **Grassi et Grandori (1)** Reblaus; — (2) Reblaus. — **Grevillius et Niessen (1, 2)** Cecidozoen. — **Headlee (1)** *Toxoptera graminum*; — (2) *Blissus leucopterus*. — **Heidemann (1)** *Heidemannia cixiiformis* Uhl.; — (2) p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Jackson (1)** *Pemphigus*. — **Janicki (1)** Phylloxerinen. — **Jarvis (1, 4)** Cocciden. — **Kershaw et Kirkaldy (1)** p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 59 *Chrysocoris Stollii* Wolff; p. 61 *L. Riptorpus linearis*. — **Königsberger (1)** p. 4 *Tectocoris cyanipes* F.; p. 4 *Pyranum rubens* L.; — (2) Schädlinge. — **Lindinger (6)** p. 123 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm.; — (7) p. 327 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 331 *Aonidia lauri* Bouché. — **Marchal (1)** Cocciden. — **Marlatt (2)** *Tibicen septemdecim* L.; — (5) *Diaspis pentagona* Targ.; — (6) (8) *Tibicen septemdecim* L.; — (7) Blutlaus. — **Martelli (1)** p. 217 *Lecanium oleae* Bern.; p. 228 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Cost. — **Mac Dougal (1)** *Lepidosaphes pomorum* Bouché. — **Maxwell-Lefroy (1)** *Leptocoris varicornis* L.; — (2) *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Morstatt (1)** *Diaspis fallax* Horv. — **Meissner (1)** *Pyrrhocoris apterus* L. — **Mordwilko (1)** Aphiden. — **Moritz (1)** Reblaus. — **Nüsslin (1) (2)** Adelginen; — (3) *Adelges piceae* Ratz. — **Patch (1)** *Pemphigus tessellatus*. — **Patton (2)** *Clinocoris rotundatus* Sign. — **Phillips (1)** *Toxoptera graminum* Rond. — **Quayle (1)** *Typhlocyba comes* Say. — **Reuter (16)** p. 253 *Tenthecoris bicolor* Scott. — **Rothke (1)** *Tibicen septemdecim* L. — **Sasaki (2)** *Trioza camphorae* Sas. — **Sherman (1)** *Aspidiotus perniciosus* Comst. — **Silvestri et Martelli (1)** p. 319 *Ceroplastes rusci* L. — **Stebbing (1)** *Tachardia lacca*; — (2). — **Taylor (1)** p. 86 *Myzus persicae* Koch. — **Titus (1)** *Cicada Putnami*. — **Vasiljev (1)** *Adelphocoris lineolatus* Goeze. — **Washburn (1)** Aphiden; — (2) *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster (1)** *Empoasca mali* Le B.; — (2) (4) *Toxoptera graminum* Rond. — **Wilke (1)** Gerriden. — **Woodworth (1)** *Aphis brassicae* L.

### Vorkommen dem Ort nach.

Auf Pflanzen: [B. = an Blättern, Knospen und Stengeln; Bl. = an Blüten; Fr. = an Früchten; Zw. = an Zweigen; R. = an und unter Rinde; W. = an Wurzeln.] — **Auran (1)** p. 13 *Ceroplastes* sp. auf *Baccharis lanceolata* u. *salicifolia*; *C. Bergi* Kll. auf *Nerium oleander*, *Schinus molle*, *Ligustrum japonicum* u. *Citrus aurantium*; p. 14 *Tachardia argentina* Dom. auf *Acacia cavenia*; *Dactylopius argentinus* Dom. auf *Opuntia ficus indica* u. anderen Kakteen; p. 15 *Margarodes vitium* Giard auf *Vitis* (W.), *Baccaris* usw. — **Barber (2)** p. 8 *Enicocephalus* sp.

auf *Quercus* (R.). — **Berger** (1) *Aleyrodes citri* Ril. et How. u. n. sp. auf *Citrus*; — (2) *Al. citri*. — **Bernard** (1) *Hemichionaspis? aspidistae* Sign. auf *Ficus elastica* (B.); — (2) auf *Thea*: p. 8 *Helopeltis*, p. 20 *Aphis* sp., p. 21 *Lecanium viride* Green, ?*Aspidiotus theae* Mask.; — (3) auf *Thea*: p. 613 *Helopeltis* sp., p. 618 *Aphis* sp. — **Bethune** (1) Schädlinge. — **Bierman** (1) p. 159 *Egropa Jacobsoni* Bierm. auf *Cassia fistula*. — **Bonfigli** (1) *Phylloxera quercus* Boyer auf *Quercus ilex* u. *robur* (B.). — **Börner** (1) Adelginen; — (3) p. 602, Fußnote, *Phylloxera salicis* Licht. auf *Salix* (R.); p. 739 *Dreyfusia Nüsslini* n. sp., auf *Picea*; — (4) Reblaus auf *Vitis* (W.). — **Brick** (1) Cocciden. — **Britton** (1) p. 334 *Chionaspis pinifolii* Fitch auf Schierling. — **Bueno** (1) p. 226 *Peribalus limbolaris* St. auf *Capsella bursapastoris*; p. 232 *Corythuca ciliata* Say auf *Platanus occidentalis* (R., B.); p. 226 *Brochymena quadripustulata* F., p. 231 *Piesma cinerea* Say (R.); p. 236 *Triphleps insidiosus* Say (Bl.); — (3) p. 132 *Corythuca ciliata* Say auf *Platanus occidentalis* (R.); *Aneurys Fiskei* Heid. (R.); — **Bugnion et Popoff** (1) p. 276 *Coccus ceriferus* F. auf *Ligustrum* u. *Fraxinus sinensis*. — **Carpenter** (1) p. 584 *Adelges abietis* Kalt. auf *Picea excelsa*. — **Chittenden** (1) p. 40 *Aphis medicaginis* Koch; — (2) p. 5 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Champion** (2) p. 34 *Metacanthus puncticeps* auf *Ononis*. — **Cholodkovsky** (1) Adelginen; — (2) p. 91 *Macrosiphum caraganae* n. sp. auf *Caragana arborescens* (B.); — (3) 687 p. *Microsiphum ptarmicae* n. sp. auf *Achillea ptarmica* (B.); p. 688 *Lachnus persicae* Chol. auf *Persica*; p. 691 *Adelges piceae* Ratz. auf *Abies nordmanniana* (R.). — **Cockerell** (4) p. 211 *Phenacoccus gossypii* auf *Jacobinia coccinea*. — **Coleman** (1) p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp. auf *Cupressus macrocarpa*; p. 198 *Xylococcus macrocarpa* n. sp., id. — **Collinge** (1) Schädlinge. — **Conradi** (1) San José Laus. — **Dampf** (1) Adelginen. — **Davis** (1) p. 130 *Chaitophorus negundinis* Thom. auf *Acer negundo* (B.); — (2) p. 251 *Myzus elaeagni* Del G. auf *Elaeagnus angustifolia* n. sp.; p. 254 *Rhopalosiphum berberidis* Kalt. auf *Berberis*; p. 256 *Callipterus trifolii* Mon. auf *Trifolium pratense*; p. 259 *Aphis Bakeri* Cow. auf *Trifolium pratense*, p. 260 auf *Pyrus* u. *Crataegus*; — (4) *Aphis Folsomi* n. sp. auf *Parthenocissa quinquefolia* (B.). — **Del Guercio** (1) p. 95 *Phylloxera acanthohermes* Koll. auf *Quercus* (Zw.); — (3) *Phylloxera quercus* Boyer auf Eiche u. Stecheiche. — **Distant** (7) p. 412 *Typhlocyba sudra* n. sp. auf *Bauhinia acuminata*; p. 405 *Empoasca flavescens* F. auf *Thea*. — **Doane** (1) *Aspidiotus destructor* Sign. auf *Cocos nucifera*. — **Docters van Leeuwen** (1) *Ischnaspis filiformis* Dougl. auf *Myristica fragrans*. — **Dominguez** (1) *Dactylopius argentinus* n. sp. auf *Opuntia*; — (2) *Tachardia argentina* n. sp. auf *Acacia cavenia* (Zw.). — **Doten** (1) *Gossyparia spuria* Mod. auf *Ulmus*. — **Edwards** (1) p. 56 *Macropsis rubi* Boh. auf *Rubus*, *M. tibialis* Scott auf *Urtica*; p. 57 *Accephalus aestuarinus* n. sp. auf *Suaeda fruticosa*; p. 80 *Cicadula Fieberi* u. *livida* Edw. auf *Polypogon monspeliensis*; p. 81 *Empoasca populi* n. sp. auf *Populus tremula*, *canescens* u. *serotina*; *E. Butleri* n. sp. auf *Salix repens*; p. 82 *Chlorita solani-tuberosi* Koll. u. *flavescens* F. auf Coniferen; p. 84 *Typhlocyba fratercula* n. sp. auf *Betula*; p. 85 *Trioza velutina* Först. auf *Galium cruciatum*, *Tr. galii* auf *G. verum*; p. 86 *Aphalara pilosa* Osh. — **Enderlein** (1) p. 78 *Chorosoma Schillingi* auf dürrem Gras; p. 135 *Cyllocoris flavoquadrimaculatus* Geer auf *Urtica*; *Psallus varians* Hahn auf *Sarothamnus scoparius*; p. 136 *Stiroma affinis* Fieb., p. 147, usw. *Arytaina genistae* Latr., id.; p. 149 *Psylla Foersteri* Flor auf *Alnus*; p. 165 *Nysius thymi* Wolff, *Cymus glandicolor* Hahn, *Stenodema laevigatum* L., p. 166 *Orthocephalus mutabilis* Fall., auf Doldenblüten; p. 166 *Plagiognathus*

*chrysanthemi* Fall. auf *Rubus*; *Stiroma affinis* Fieb. auf *Sarothamnus scoparius*; p. 167 *Aphalara artemisiae* Först. auf *Artemisia campestris*; p. 182 *Liburnia striatella* Fall. auf *Galium*; p. 189 *Rhynicola ericae* Curt. auf *Calluna vulgaris*; p. 192 *Psylla lèdi* Flor auf *Ledum palustre*. — **Felt** (1) Schädlinge; — (2) *Aphis* sp. auf *Gladiola*. — **Foa** (1) *Phylloxera spinulosa* Targ. auf *Quercus ilex*. — **Gibson** (1) auf *Tilia americana*: 17 Arten. — **Gillette** (1) p. 17 *Myzus Braggi* n. sp. auf *Carduus arvensis*; p. 19 *M. vincae* n. sp. auf *Vinca* sp., *Asparagus*, *Aquilegia*, *Rumex*; p. 61 *Rhopalosiphum poae* n. sp. auf *Poa pratensis*; p. 63 p. 63 *R. nervatum* n. sp. auf *Rosa*; p. 65 *Macrosiphum Sanborni* n. sp. auf *Chrysanthemum*; p. 67 *Brachycolus Balli* n. sp. auf *Carex nebraskensis*; — (3) *Schizoneura populi* n. sp. auf *Populus* var. sp. u. Cottonwood; — (4) p. 177 *Aphis gossypii* Glov. auf Melonen; p. 78 *A. medicaginis* Koch auf *Glycerrhiza lepidota* u. *trifolium*; *A. carbocolor* Gill. auf *Rumex*; p. 180 *A. gossypii* u. *medicaginis*; — (5) p. 303 *Aphis pomi* Geer auf *Pyrus*; p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm. auf *Pyrus* (**W., R., B.**); p. 308 *Aphis persicae-niger* Smith auf *Persica*; p. 359 *Myzus persicae* Sulz., id.; *M. cerasi* F., p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. auf *Trifolium pratense*, *Bursa bursapastoris*, *Pyrus*, *Crataegus*. — **Gillette et Taylor** (1) p. 7 *Myzoxylus laniger* Hausm.; p. 23 *Aphis pomi* Geer; p. 28 *A. Bakeri* Cow.; p. 32 *A. medicaginis* Koch; p. 35 *Myzus persicae* Sulz.; p. 39 *Hyalopterus arundinis* F. auf *Prunus*; p. 40 *Phorodon humuli* Schrk., id.; p. 41 *Aphis setariae* Thom., id.; — **Gillanders** (1) Schädlinge. — **Graham** (1) Gen. ? *longicornis* n. sp. auf *Theobroma cacao*. — **Grandori** (1) Reblaus auf *Vitis*. — **Grassi et Foa** (1) (3) Reblaus auf *Vitis*. — **Grassi et Grandori** (1) (2) Reblaus auf *Vitis*. — **Green** (1); — (3) Cocciden: 64 Arten. — **Grevillius et Niessen** (1) (2) Cecidozoen. — **Heidemann** (2) p. 103 *Acysta perseae* n. sp., auf *Persea carolinensis*, *P. gratissima* u. *Camphora officinalis*; p. 106 *Leptobyrsa explanata* n. sp. auf *Kalmia latifolia* u. *Rhododendron maximum*. — **Herrera** (1) p. 187 — 193 Cocciden auf *Citrus*. — **Hetschko** (1) p. 301 *Lygus pratensis* L. auf *Vicia sativa*; p. 303 auf *V. faba*. — **Horvath** (2) p. 560 *Ischnorhynchus geminatus* Say auf *Scirpus lanatus*; — (4) p. 132 *Schizoneura lusitanica* n. sp. auf *Quercus pedunculata* (**B.**). — **Houard** (1) Cecidozoen. — **Indra** (1) *Dicypus minimus* auf *Nicotiana*. — **Jackson** (1) *Aphis aquaticus* n. sp.; — (2) *Pemphigus*. — **Jakowleff** (1) *Stibaropus Henkei* Jak. auf *Elymus* sp. (**W.**); — (2) p. 197 *Camptotylus Reuteri* Jak. auf *Tamarix*; p. 198 *Brachynotocoris* sp. auf *Fraxinus excelsior*; *Hadrophyes sulfurella* Fieb. auf *Salsola*. — **Jarvis** (2, 3) Cecidien; — (1) Cocciden. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb. auf *Toxocarpus wightianus*; — (2) p. 59 *Chrysocoris Stollii* Wolff auf *Glochidion* var. sp., *Psychotria elliptica* usw.; p. 61 *Riptorpus linearis* L. auf *Cassia occidentalis*, *Desmodium pulchellum*, *Pueraria phascoloides* usw. — **Kieffer** (1) p. 160 *Cecidotrioza baccarum* n. sp. auf *Symplocos theaeifolia*; p. 163 *Leachia festiva* n. sp. auf *Mangifera indica*; Cecidien. — **Kirkaldy** (13) p. 188 *Metrarga contracta* var. *picea* n. var. auf *Freycinetia arborea*; p. 203 *Nesosydne raillardiae* n. sp. auf *Raillardia*; *N. argyroxiphii* n. sp. auf *Argyroxiphium sandwicense*; p. 205 *Nesorestias filicicola* n. sp. auf Farnen; p. 206 *Trioza solani* Kirk. auf *Nassi* sp. — (17) p. 23 *Danepteryx artemisiae* n. sp. auf *Artemisia*; — (20) p. 351 *Ctenoneurus fungicola* n. sp. (**R.**); p. 353 *Riptorpus* sp. auf *Mucuna atropurpurea*; p. 536 *Ninus stylatus* n. sp. auf *Saccharum officinarum*; *N. subsessilis* n. sp. auf Farnen; p. 357 *Orthoea vineta* Say auf *Cynodon dactylon*; p. 365 *Nesocypselus dicysta* n. sp. auf *Artocarpus incisa*; p. 367 *Enicocephalus fungicola* n. sp. u. *corticola* n. sp. (**R.**); p. 377 *Hyaloscytus elegantulus* var. *filicicola*.

n. var. auf Farnen; *Cyrtopeltis*? *nicotianae* n. sp. auf *Nicotiana*; p. 378 *Cyrtorhinus mundulus* Bredd. auf *Saccharum officinarum*; p. 381 *Nesodaphne Knowlesi* n. sp. auf *Artocarpus incisa* u. *Saccharum officinarum*; p. 383 *Cicadula euryphaessa* Kirk. auf Zuckerrohr; p. 385 *Oliarus lubra* v. *vitiensis* Kirk. auf *Artocarpus incisa*; *O. saccharicola* Kirk. u. *Perkinsiella pseudomaidis* Kirk., auf *Sacch. offic.*; *Peregrinus maidis* Ashm. auf *Zea mays* u. Gras; *Dicranotropis anderida* Kirk. auf Gras; p. 387 *Stenocranus pacificus* Kirk. auf Zuckerrohr u. Gras; p. 388 *Pyrrhoneura saccharicida* Kirk. auf Zuckerrohr, *Artocarpus incisa* u. *Cocos nucifera*; p. 389 *Nesocore fidicina* Kirk. (R.); *Nesoniphas insignissima* Kirk. auf Zingiber; p. 390 *Aleyrodicus Holmesi* Mask. auf *Psidium*; *Aleyrodes calophylla* Kot. auf *Calophyllum inophyllum*; *Al. Bergi* Sign. auf Zuckerrohr; p. 391 *Al. sacchari* Mask. id. — **Knuth (1)**. — **Königsberger (1)** p. 3 *Tectocoris cyanipes* F. auf *Gossypium* u. anderen Malvaceen; p. 4 *Dysdercus cingulatus* F. auf *Gossypium*; p. 4 *Pycnum rubens* L. auf *Uncaria gambir*; *Dalpada* auf *Coffea*; p. 8 *Pachypeltis* sp. auf *Cinchona*; *Elasmognathus* sp. auf *Piper nigrum*; — (2) p. 1—19 Schädlinge; — (3) p. 185 *Pycnum rubens* F. auf Gambir; — (4) *Aphis* sp. auf *Thea*. — **Kuwayana (1)** p. 161 *Diaphorina citri* n. sp. auf *Citrus*; p. 164 *Psylla eleagni* n. sp. auf *Elaeagnus umbellata*; p. 166 *Ps. pyrisuga* Först. auf *Pyrus*; p. 181 *Mesohomotoma camphorae* n. sp. auf *Camphora*. — **Lambertie (1)** Schädlinge; — (2) p. CIV *Idiocerus aurulentus* Kb. auf *Populus*; *Pediopsis scutellata* var. *rubi* auf *Salix*; *Tettigometra obliqua* Panz. auf *Quercus*; p. CV *Amblyrhina*? *Putoni* Loew auf *Sarothamnus*; — (4); — (5) p. CXX *Cixius venustus* Germ. auf *Salix*; *C. cunicularius* var. *fuscus* Fieb. auf *Betula*; — (6) p. CXLIII *Cicadula cyanae* Bol. auf *Potamogeton*; p. CXLV *Agallia Antoniae* Mel. auf *Sarothamnus*; *Helicoptera margini*; *collis* Spin. auf *Alnus*; — (9) p. CXLIII *Cicadula cyanae* Boh. auf *Potamogeton*; p. CXLIV *Agallia Antoniae* Mel. auf *Sarothamnus scoparius*. — **Lécaillon (1)** Schädlinge. — **Leonardi (1)** p. 20—21 *Diaspis pentagona* Targ.; — (2) Cocciden; p. 150 *Orthezia Martelli* n. sp. auf Gras; p. 154 *Asterolecanium algeriense* Newst. auf *Phagnalon* u. *Templetonia retusa*; *A. arabidis* Licht. auf *Arabis collina*; *A. aureum* Bdv. auf *Anturium lecoconerion* u. *Celogine cristata*; p. 155 *A. thesii* Dougl. auf *Pittosporum tobira*; *A. variolosum* Ratz. auf *Quercus cerris pectinata*; p. 159 *Kermes ilicis* Linn. auf *Quercus ilex*; *Eriococcus devoniensis* Green auf *Erica*; p. 166 *Pseudococcus ficus* Sign. auf *Ficus carica*; p. 177 *Eriopeltis festucae* Boyer auf Gramineen; p. 183 *Diaspis Boisduvali* Sign. auf *Pandanus utilis*; *D. bromeliae* Kern. auf *Macrocordium tinctorium*; p. 186 *Hemichionaspis aspidistrae* Sign. auf *Fuchsia*; *Leucaspis pusilla* Löw. auf *Pinus*; *L. Löwi* Colv. auf *P. sylvestris*; *Aspidiotus abietis* Schrk., id.; p. 187 *A. cyanophylli* Sign. auf *Quajacum officinale*; p. 191 *Lepidosaphes Newsteadi* Sulc auf *Pinus sylvestris*; neue Arten: Vergl. Systematik. — **Lindinger (1)** p. 38 *Diaspis visci* Schrk. auf *Viscum*; *Aspidiotus ostraeformis* Curt. auf Ericaceen, *Calluna vulgaris* (W.); — (3) p. 99 *Furcaspis capensis* Walk. auf *Aloe dichotoma*; p. 101, Fußnote *Chrysomphalus barbusano* n. sp. auf *Phaeba barbusano*; p. 100 *Aspidiotus lataniae* var. auf *Mammillaria*; p. 103 *Asterolecanium quercicola* Banks auf *Quercus pedunculata* (Zw.); — 4) Cocciden; — (6) p. 121 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm. auf *Vanda kimballiana*; p. 123 auf *Chrysalidocarpus lutescens* u. Palmfrüchte; — (7) p. 324 *Aonidia lauri* Bouché auf *Laurus nobilis* usw.; p. 331 *Aspidiotus britannicus* Bouché, id. — **Marchal (1, 2)** Cocciden. — **Marlatt (1)** p. 310 *Aspidiotus Forbesi* Johns. auf *Pyrus*; *A. ancylus* Putn. auf *Ulmus racemosa*; — (3) *Aleyrodes citri*

Ril. et How. auf *Citrus*; — (4) p. 135 *Pseudaonidia*-Arten; — (6) *Tibicen septemdecim*; — (7) p. 1 Blutlaus; — (9) Neue Diaspinen. — **Martelli** (1) p. 220 *Lecanium oleae* Bern.; p. 225 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Cost. — **Matsumura** (1) p. 89: 33 Arten; p. 105 *Cosmopsaltria formosana* n. sp., auf *Morus*. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 7 *Leptocoris varicornis* Th.; — (2) p. 51 *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Malz** (1, 2) *Adelges piceae* var. *Bouvieri* auf *Abies nobilis*. — **Montizambert** (1) p. 36 *Macrosiphum rudbeckiae* auf *Solidago canadensis*. — **Mordwilko** (1, 2) Aphiden. — **Moritz et Börner** (1) Reblaus auf *Vitis*. — **Morstatt** (1) *Diaspis fallax* Horv. — **Nash** (1) p. 24 *Cosmopepla carnifex* auf *Aquilegia*, *Antirrhinum*, *Pentastemon*. — **Nasonov** (2) p. 346 *Steingelia gorodetskia* auf ?*Poa*; — (1) p. 471 *Ceroputo volynicus* n. sp. auf *Dactylis glomerata*; p. 484 *Pseudococcus vovae* n. sp. auf *Juniperus communis*; p. 490 *Kermes variegatus corticalis* n. auf *Quercus* (R.); p. 493 *Pulvinaria orientalis* n. sp. auf *Haloxylon ammodendron*. — **Newstead** (1) Cocciden auf Cacao etc. — (2) Cocciden auf Cacao, Ficus etc.; — (5) p. 9 *Dactylopius coccineus* n. sp. auf *Acacia*; p. 10 *Saissetia oleae* Bern. auf *Ficus*; — (6) p. 123 *Rhizobius menthae* Pass. auf *Mentha aquatica* (W.); p. 124 *Physokermes abietis* Geoff. auf *Calluna vulgaris*; *Pulvinaria vitis* var. *euonymi* Gour. auf *Euonymus europaeus variegatus*; *Lecanium persicae* u. *ribis* Fitch auf *Ribes speciosum*, *Teucrium radicans* u. *Cercis chinensis*; *L. longulum* Dougl. auf *Putranjiva Roxburghii*; *L. oleae* Bern. auf *Randia macrantha*; *Pinnaspis buxi* Bouché u. *Diaspis Boissduvali* Sign. auf *Vellozia trichophylla*; p. 125 *Aspidiotus zonatus* Frauenf. auf *Quercus pedunculatus*; *Dactylopius citri* Risso auf *Myrtus communis*. — **Niessen** (1) *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata*. — **Nüsslin** (1, 2, 3) Adelginen. — **Oestlund** (1) p. 131 *Chaitophorus testudinatus* Thornb. auf *Acer*. — **Okajima** (2) p. 21 *Trichosiphum kuwanae* Perg. auf *Quercus serrata* u. *acuta*; p. 22 *T. tenuicorpus* n. sp. auf *Pasania cuspidata*; p. 24 *T. pasaniae* n. sp. auf *Pasania cuspidata*, *Quercus serrata* u. *acuta*. — **Oshanin** (1) p. 467 *Adelungia calligoni* n. sp. auf *Calligonum*. — **Patch** (1) *Pemphigus tessellatus* auf *Alnus incana* u. *Acer dasycarpum*. — **Pierantoni** (1) p. 2 *Toxoptera aurantii* Boyer auf *Citrus* u. *Camellia*. — **Quayle** (1) *Typhlocyba comes* Say auf *Vitis*. — **Remisch** (1) auf *Humulus lupulus*. — **Reuter, E.** (1) p. 78 *Phenacoccus aceris* Sign. auf *Acer*; *Newsteadia floccosa* Geer auf *Polyporus ovinus*. — (9) Coniferenarten; — (11) p. 21 *Pamerida roridulae* n. sp. auf *Roridula gargonja*; — (13) p. 542 *Malthacoma punctipenne* Reut. auf *Halimocnemis crassifolia* et *glauca*; *Psallopsis kirgisicus* Frey auf *Halimocnemis*; *Megalocoleus chrysostrichus* Jak. auf *Pyrethrum achilleae-folium*; — (16) p. 251 *Tenthecoris bicolor* Scott auf *Cattleya guttata*. — **Rübsaamen** (1) p. 19 *Bactericera Ulei* n. sp. auf *Nectandra*; Cocciden. — **Sasaki** (1) *Aleyrodes* sp. auf *Gardenia florida*; — (2) *Trioza camphorae* Sas. auf *Camphora*. — **Sasseer** (1) p. 142 *Chionaspis spartinae* Comst. auf *Spartina glabra*. — **Sherman** (1) p. 56 San José-Laus. — **Silvestri** (1) p. 140 *Margarodes mediterraneus* n. sp. auf Graminaceen (W.). — **Silvestri et Martelli** (1) p. 318 *Ceroplastes ruscii* L. — **Sjöstedt** (1) p. 105 *Dactylopius coccineus* Newst. auf *Acacia* (Zw.); p. 106 Cicadinenlarven, id. — **Stebbing** (1) *Tachardia lacca*. — **Tavares** (1) p. 143 *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp. auf *Citrus aurantium* et *medica* (B.); p. 155 *Aphis* sp. auf *Diospyros mespiliformis*. — **Taylor** (1) p. 85 *Myzus persicae* Sulz.; — (2) *Lygus pratensis* L. auf *Pyrus malus* (Bl., Fr.). — **Tottenham** (1) p. 275 *Heterogaster urticae* L. auf *Urtica*; *Monanthia dumetorum* H.-Sch. auf *Crataegus*. — **Vasiljew** (1) *Adelphocoris lineolatus* Goeze auf *Medicago sativa*. — **Walker** (1)

p. 186 *Metatropis rufescens* H.-Sch. auf *Circaea lutetiana*. — **Washburn (1)** *Toxoptera graminum* Rond.; — (2) p. 142 *Empoasca mali* Le B. auf *Pyrus malus* (R.); — (3) *Toxoptera graminum* Rond. auf Korn. — **Webster, F. M. (1)** *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster, R. L. (1)** *Empoasca mali* Le B. auf *Pyrus malus* (R., B.). — **Wellmann (1)** p. 229 *Aulacaspis* sp. auf *Passiflora edulis*, *Papaya vulgaris* u. *Melia azedarach*. — **West (1)** p. 258 *Idiocerus scurra* auf *Populus*. — **Wilson (1)** p. 261 *Aphis rufomaculata* n. sp. auf Chrysanthemen. — **Wurth (1)** *Helopeltis* auf *Capsicum fastigiatum*. — **Auf Menschen und Tieren:** **Barber (1)** *Polycetes* sp. auf *Molossus rufus* u. *cerastes*. — **Girault (2)** *Clinocoris lectularius* L. — **Patton (2)** p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. auf Menschen u. *Scotophilus Kuhli*; *Cl. pipistrelli* Jen. auf letzterer. — **Unter Erde (E.), zwischen Pflänzchen (P.), unter faulenden Pflanzen (F.), Moos (M.), oder Steinen (S.):** **Bueno (1)** p. 227 *Aradus robustus* Uhl. (S.); p. 229 *Blissus leucopterus* Say, Larve (S.); p. 231 *Myodocha serripes* Ol. (S.); p. 235 *Melanolestes abdominalis* H.-Sch. (S.). — **Jakowleff (1)** *Stibaropus Henkei* Jak. (E.). — **Keys (1)** *Pachycoleus rufescens* Sahlb. (M.). — **Kirkaldy (16)** p. 188 *Metarga contracta* var. *picea* n. var. (F.). — **Leonardi (2)** p. 162 *Phenacoccus formicarum* n. sp. (E.); p. 164 *Pseudococcus myrmecarius* n. sp. (E.); p. 168 *Ps. cyclicher* n. sp. (E.); p. 173 *Ripersia sardiniae* n. sp. (E.); p. 174 *R. inquilina* n. sp. (E.); p. 176 *R. hypogea* n. sp. (E.); p. 181 *Lecanopsis myrmecophila* n. sp. (E.); p. 183 *L. brevicornis* Newst. (E.); p. 190 *Lepidosaphes Deckii* var. *oleae* n. var. (E.). — **Marchal (1)** p. 245 *Phenacoccus Cholodkovskyi* n. sp. (E.). — **Matsumura (1)** p. 107 *Lepyronia coleoptrata* var. *nigra* n. (P.). — **Maxwell-Lefroy (2)** p. 49 *Dysdercus cingulatus* F. (F.). — (3) p. 113 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green (P.). — **Newstead (2)** p. 5 *Walkeriana africana* n. sp. (P.). — **Rothke (1)** p. 165 *Tibicen septemdecim* L., Larve (E.). — **Silvestri (1)** p. 140 *Margarodes mediterraneus* n. sp. (E.). — **Tottenham (1)** p. 275 *Corimelaena scarabaeoides* L. (M.); *Acanthia cincta* H.-Sch. (P.). — **Schwarz (1)** p. 8 *Enicocephalus* (P.). — **An sonnigen (A.), an salzigen (S.), an sandigen (O.), an trockenen (T.), an feuchten Orten (F.):** **Bergevin (1)** p. 277 *Ancyrosoma tuberculatum* n. sp. (T.). — **Champion (2)** p. 34 *Stenocephalus agilis* (O.). — **Del Guercio (3)** *Phylloxera quercus* Boyer (T.). — **Edwards (1)** p. 57 *Acocephalus aestuarinus* n. sp. (S.), *A. limicola* n. sp. (S.); p. 58 *Doratura impudica* Horv. (O.); p. 80 *Cicadula Fieberi* (S.). — **Grandori (1)** *Reblaus* (O.). — **Heidemann (1)** p. 126 *Heidemannia cixiiformis* Uhl. (F.). — **Knab (1)** p. 7 *Enicocephalus culicis* Uhl. (A.). — **Lambertie (9)** p. CXLIV *Agallia Antoniae* Mel. (O.). — **Sasseer (1)** p. 141 *Chionaspis spartinae* Comst. (S.). — **Slosson (1)** *Saldoidea Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb. (F.). — **Im Wasser:** **Jackson (1)** *Aphis aquaticus* n. sp. — **In Häusern (inkl. Gewächshäusern):** **Gillette (1)** p. 19 *Myzus vincae* n. sp. — **Girault (2)** *Clinocoris lectularius* L. — **Jarvis (1)** Cocciden. — **Marchal (1)** p. 231 *Pseudococcus adonidum* L.; p. 236 *Ps. citri* Riss. u. var. *coleorum* n. var. — **Newstead (1)** Cocciden. — **Patton (2)** p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. u. *lectularius* L. — **Wellman (1)** p. 27 *Phonergates bicolor* St. — **Wilson (1)** *Aphis rufomaculatus* n. sp.

### Vorkommen der Zeit nach.

**Jahreszeit:** Angaben in Ashdown (1). — Baehr (1). — Bergevin (1). — Bierman (1). — Bonfigli (1). — Börner (1, 3, 4). — Breddin (2). — Bueno (1, 3). — Bugnion et Popoff (1). — Carpenter (1). — Champion (2). — Chittenden (2). —

Cholodkovsky (1). — Daecke (1). — Davis (1, 2, 4). — Del Guercio (1, 2). — Distant (8). — Doten (1). — Edwards (1). — Enderlein (1). — Felt (1). — Fletcher (1, 3). — Foa (1). — Gadd (1, 2). — Gibson (1). — Gillette (1, 3, 5). — Gillette et Taylor (1). — Grandori (1). — Grassi et Foa (1). — Grassi et Grandori (2). — Heidemann (1, 2). — Hetschko (1). — Horvath (2). — Jacobi (1). — Jakowleff (1, 2). — Janicki (1). — Jennings (1). — Kershaw et Kirkaldy (1, 2). — Kirkaldy (2, 16, 17, 18, 19, 20). — Knab (1). — Koningsberger (4, 5). — Kuwayana (1). — Lambertie (2, 6, 7, 8, 9, 10). — Leonardi (1). — Lindinger (3, 6, 7). — Marchal (1). — Marlatt (1, 2, 7, 9). — Martelli (1). — Matsumura (1). — Maxwell-Lefroy (1, 2, 3). — Melichar (2). — Montandon (2). — Montizambert (1). — Mordwilko (1). — Moritz (1). — Morstatt (1, 2). — Nash (1). — Nasonov (1, 2). — Newstead (1, 2, 5, 6). — Niessen (1). — Nüsslin (3). — Okajima (2). — Oshanin (1). — Patch (1). — Patton (2). — Paxson (1). — Phillips (1). — Quaintance (1). — Remisch (1). — Reuter, E. (1). — Reuter, O. (1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15). — Rothke (1). — Rübsaamen (1). — Sanderson (1). — Sassee (1). — Schmidt (1, 2, 3, 6, 7). — Silvestri et Martelli (1). — Slosson (1). — Sulc (2). — Taylor (2). — Titus (1). — Tottenheim (1). — Tullgren (2). — Van Duzee (1, 2, 3). — Washburn (3). — Webster, R. L. (1). — Webster, F. M. (1, 2, 4). — West (2). — Wilson (1). — Überwinterung: Börner (1) Adelginen. — Bueno (3) *Corythuca ciliata*, *Aneurys Fiskei* Heid. — Gillette (3) p. 2 *Schizoneura populi* n. sp. — (5) p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm.; p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. — Reuter (9) Coniferen - Rhynchoten. — Remisch (1) p. 365 *Rhyarochromus vulgaris* Schill.

#### Vorkommen der Zahl nach.

Knab (1) *Enicocephalus*-Flug. — Maxwell-Lefroy (3) p. 129 *Ripersia sacchari* Green: 75 pCt. der Eier sind parasitiert. — Martelli (1) p. 285 *Philippia oleae* Costa: Parasitierte Ex. — Numerisches Verhältnis: Chittenden (2) p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn: Winter 1809—1900: 75 pCt. tot. — Paxson (1). — Quaintance (1) *Aphis mali* F.: nur 2 pCt. der Eier widerstehen dem Winter.

#### Schutzmittel, Mimetismus und Temperament.

Schutzmittel: Bueno (1) p. 236 *Acanthia confluenta* Say: Farbe. — Maxwell-Lefroy (1) p. 4 *Leptocoris varicornis* u. Gras. — Mimetismus: Bellevoye (1) *Neides*. — Enderlein (1) p. 85 *Ulopa reticulata* F. u. vertrocknet. Blüten d. Heidekrautes; p. 192 *Psylla ledi* Flor. u. Unterseite der Blätter v. *Ledum palustre*. — Kershaw et Kirkaldy (2) p. 61 Larve d. *Riptorpus linearis* L. u. Ameise. — Kirkaldy (2) p. 11 Larve d. *Poecantius festivus* u. Ameise. — Reuter (9) p. 77 *Cremnocephalus albolineatus* Reut. u. Ameisen; *Pilophorus cinnamopterus* Kirschb., id.; p. 83 *Camponotidea Saundersi* Put., id.; p. 84 *Stenodema virens* var. *fulvum* Fieb. u. Schuppen der jungen Coniferen-Sproßlinge. — Slosson (1) *Saldoidea Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb., Ameisenähnlichkeit. — Théry et Le Cerf (1) *Phyllomorpha algerica*. — Temperament: Kershaw et Kirkaldy (2) p. 62 *Riptorpus linearis* L., Larve, lebhaft. — Maxwell-Lefroy (2) p. 51 *Dysdercus cingulatus* F. id. — Slosson (1) *Saldoidea*. — Walker (1) *Metatropus rufescens*: id.

#### Beziehung zu anderen Tieren (incl. Feinde).

Beziehung zu Ameisen (u. Myrmekophilie): Davis (2) p. 259 *Aphis Bakeri* Cow. u. *Formica fusca*, *Crematogaster lineolata* u. *Lasius niger* var. *americanus*; — (4) p. 145 *Aphis Folsomi* n. sp. von *Crematogaster lineolata* besucht. — Distant (7) p. 429 *Chilocoris* ? *Assmuthi* Bredd. im Nest von *Solenopsis rufer*; p. 430

*Ch. ?solenopsidis* Bredd., Termiten u. Ameisen; — (8) p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. von Ameisen besucht. — **Gillette et Taylor** (2) p. 4 Aphiden u. Ameisen: Honigtau. — **Green** (3) p. 19 *Perissopneumon ferox* Newst.: Nest von *Oecophylla smaragdina*; p. 25 *Phenacoccus hirsutus* n. sp. von *Crematogaster Rogenhoferi* besucht; p. 30 *Lecanium hesperidum* L. u. *Oecophylla*. — **Jarvis** (1) p. 51 *Ripersia lasii* Ckll. — **Martelli** (1) p. 277 *Philippia oleae* Costa. — **Königsberger** (5) p. 367 *Oecophylla smaragdina* u. *Centrotus*-Larven. — **Leonardi** (2) p. 162 *Phenacoccus formicarum* n. sp. im Nest von *Pheidole pallidula*; p. 164 *Ph. myrmecarius* n. sp. im Nest von *Camponotus*; p. 168 *Pseudococcus cycliger* n. sp., Nest von *Aphaenogaster testaceopilosus*; p. 173 *Ripersia sardiniae* n. sp., Nest von *Solenopsis*; p. 174 *R. inquilina* n. sp., in Ameisennest; p. 181 *Lecanopsis myrmecophila* n. sp., im Nest von *Tetramorium caespitum*. — **Newstead** (2) p. 10 *Ripersia anomala* n. sp. u. *Pheidole megacephala*. — **Reuter** (9) p. 77 *Cremnocephalus albolineatus* Reut. u. Ameisen; *Pilophorus cinnamopterus* Kirschb., id.; p. 83 *Camponotidea Saundersi* Put., id., Mimetismus: saugen *Lachnus* aus. — **Sjöstedt** (1) p. 105 *Dactylopius coccineus* Newst. von *Crematogaster tricolor* bestreichelt; p. 106 Cicadinenlarven, id. — **Slosson** (1) *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb., myrmekophil? — **Wheeler** (1) *Schizoneura tessellata* u. Ameisen. — **Beziehungen zu anderen Insekten:** **Baer** (1) Aphiden u. Chermidenlarven von Aphiden besucht. — **Distant** (7) p. 430 *Chilocoris*? *solenopsidis* Bredd. u. Termiten; — (8) p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. u. Lycaniden: Honigtau. — **Fyles** (1) karnivore Arten. — **Gillette** (5) p. 307 *Campptobrachus nebulosus* Uhl. = Feinde der Blutlaus. — **Girault** (1) Aphiden, welche Eier von *Megilla maculata* (Coccin.) saugen. — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 597 *Dindymus sanguineus* F. säugt Hemipteren, Raupen usw. — **Kirkaldy** (20) p. 349 *Tectocoris diopthalma* Thunb.: Larve säugt die Raupe von *Levuana iridescens*. — **Montizambert** (2) p. 140 *Cicada tibicen*: Rüssel in *Anasa tristis* fixiert. — **Wellman** (1) p. 27 *Phonergates bicolor* St.: saugt *Ornithodoros moubata* (Zeck). — **Beziehung zu Vertebraten:** **Barber** (1) *Polycytenes* sp. auf *Molossus rufus* u. *cerastes*. — **Girault** (2) *Clinocoris lectularius* L. — **Patton** (2) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. auf Menschen u. *Scotophilus Kuhli*; *Cl. pipistrelli* Jen. auf letzteren. — **Feinde:** **Arkle** (1) von Aphiden: Trichoptere (!). — **Autran** (1) p. 25 von Cocciden: *Coccidophilus citricola* Brethes. — **Berger** (2) von *Aleyrodes citri*: Pilze usw. — **Bernard** (1) v. *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.: *Chilocoris melanophthalmus* u. *Orcus janthinus*; — (2) p. 12 von *Helopeltis* sp.: Libellen u. Reduviiden; p. 22 von Cocciden: Coccinelliden, Pilze. — **Campbell** (1) von Aphiden: *Chrysopa*. — **Davis** (1) p. 132 von *Chaitophorus negundinis* Thom., Dimorph.: Coccinelliden- u. Chrysopidenlarven. — **Chittenden** (2) p. 7 von *Murgantia histrionica*: *Arilus cristatus* L. — **Del Guercio** (1) p. 97 der Aphiden u. Phylloxeriden; *Trombidium gymnopterorum* (Acar.); — (3) p. 145 von *Phylloxera quercus* Boyer: *Argyope* (Arachn.). — **Dickerson** (1) von *Pulvinaria innumerabilis* Rathv. — **Gillette** (5) p. 307 von Blutlaus; Hymenopteren, Coccinelliden, Syrphiden, Chrysopiden u. *Campptobrochus nebulosus* Uhl. (Miride). — **Gillette et Taylor** (1) p. 12 von Blutlaus, p. 26 von *Aphis pomi* Geer: Coccinelliden usw. — **Grassi et Grandori** (2) p. 104 von Blutlaus: Coccinellidenlarven. — **Jarvis** (2) von den Cocciden. — **Kirkaldy** (20) p. 351 von *Ctenoneurus bergrothianus* n. sp.: Acaride. — **Königsberger** (4) p. 332 von *Aphis* sp. auf *Thea*: Coccinelliden, Syrphidenlarven, Pilze. — **Marlatt** (2) von *Tibicen septemdecim* L.: „Blackbirds“; — (3) p. 124 von *Aleyrodes citri* Ril. et How.: Pilze; — (7) von Blutlaus. — **Mar-**

telli (1) p. 233 *Lecanium oleae* Bern.; p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287 *Pollinia pollini* Costa. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 7 von *Leptocoris varicornis* F.: *Cicindela sexpunctata*; — (2) p. 55 von *Dysdercus cingulatus* F.: Tachinide, *Rhinocoris costalis* Reut., Vögel; — (3) von Cocciden: Coccinelliden, Raupen usw. — **Montizambert** (1) von *Macrosiphum rudbeckiae*: *Telephorus carolinus*. — **Morley** (1) von Aphiden: Coccinelliden u. Dipteren. — **Newstead** (1) p. 34 v. *Aspidiotus destructor* Sign.: *Chilocorus*. — **Remisch** (1) p. 366 von *Phorodon humuli* Schrk.: *Adalia bipunctata* u. Larven v. *Chrysopa vulgaris*. — **Rothke** (1) p. 168 von *Tibicen septemdecim* L.: Vögel. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 325 *Ceroplastes rusci* L. — **Stefani** (1). — **Swinton** (1) von den Cicadiden: Vögel. — **Taylor** (1) p. 89 von *Myzus persicae* Koch: *Thisumena lepidota* (Arachn.) u. Vögel. — **Behrbergung von Parasiten**: **Chittenden** (2) p. 6 *Murgantia histrionica* Hahn, Eiparasiten. — **Collinge** (1) *Aphis pruni*: Ichneumoniden; *Macrosiphum pisi* Kalt.: *Aphidius silenes*. — **Doane** (1) *Aspidiotus destructor* Sign.: *Aspidiotiphagus citrinus*. — **Gillette** (5) p. 307 Blutlaus, Hymenopteren. — **Gillette et Taylor** (1) p. 12 Blutlaus; p. 26 *Aphis pomi* Geer: Chalciden usw. — **Howard** (1) p. 64 *Aleyrodicus perseae*: *Encarsia variegata*; *Aleyrodes coronata*: *Eretmocerus Haldemani*, *Prospalta aurantii*, *Amiteus aleurodinis*; — (2) Aphiden: *Aphelinus*-Arten; — (3) *Diaspis pentagona* Targ.: *Prospalta Berlesii*. — **Jarvis** (1) Cocciden: Chalciden. — **Leonardi** (1) *Diaspis pentagona* Targ.: *Prospalta Berlesii*. — **Martlett** (1) p. 6 Blutlaus: *Aphelinus mali*. — **Martelli** (1) p. 226 *Lecanium oleae* Bern. p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287 *Pollinia pollini* Costa: Hymenopteren. — **Maxwell-Lefroy** (3) p. 171 *Monophlebus Stebbingi* v. *octocaudata* Green: Dipt. u. Hymen.; p. 129 *Ripersia sacchari* Green: Chalcid.; p. 130 *Lecanium nigrum* Green: Hymen. — **Morley** (1) Aphiden: Hymenopteren. — **Phillips** (1) p. 13 *Toxoptera graminum* Rond.: *Lysiphlebus tritici*. — **Pierantoni** (1) p. 2 *Toxoptera aurantii* Boyer: *Aphidius aurantii*. — **Quayle** (2) *Eulecanium cremniacum* Craw: *Comys fusca*. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 325 *Ceroplastes rusci* L. — **Taylor** (1) p. 89 *Myzus persicae* Koch: Hymenopteren. — **Webster** (3) *Toxoptera graminum* Rond. — **Washburn** (4) *Toxoptera graminum*: *Lysiphlebus tritici*.

### Beziehung zum Menschen.

**Nutzen**: **Autran** (1) p. 15 *Ceroplastes* sp. u. *Bergi* Ckll.; p. 16 *Tachardia argentina* Dom. u. *Dactylopius argentinus* Dom. — **Bernard** (2) p. 12 Reduviide: Feinde der *Helopeltis* sp. auf *Thea*. — **Chittenden** (2) p. 7 *Arilus cristatus* L. — **Bugnion et Popoff** (1) *Coccus ceriferus* F. — **Dominguez** (1) *Dactylopius argentinus* n. sp.; — (2) *Tachardia argentina* n. sp.: Wachs. — **Fyles** (1). — **Gillette** (5) p. 307 *Campobrachus nebulosus* Uhl. (säugt Blutläuse aus). — **Kershaw et Kirkaldy** (1) p. 597 *Dindymus sanguineus* F. (saugt Raupen usw.). — **Koningsberger** (2) p. 15 *Canthocona* sp. (saugt Raupen), p. 19 Reduviiden. — **Lambertie** (1) p. 100 Asoipinen u. *Reduvius personatus* L. — **Maxwell-Lefroy** (3) p. 124 *Geocoris tricolor* vertilgt *Dactylopius nipae*; p. 129 *Tachardia albizziae* Green u. *fici* Green; — (5) p. 55 *Rhinocoris costalis* Reut. vertilgt *Dysdercus cingulatus* F. — **Schaden**: **Autran** (1) p. 15—27 Cocciden. — **Berger** (2) *Aleyrodes citri*, *Pulvinaria psidii*. — **Bernard** (1) *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.; — (2) p. 8 *Helopeltis* sp.; p. 20 *Aphis* sp.; p. 21 *Lecanium virida* Green u. *Aspidiotus theae* Mask.; — (3) p. 613 *Helopeltis* sp.; p. 618 *Aphis* sp. — **Bethune** (1). — **Britton** (1) p. 334 *Chionaspis*

*pinifoliae* Fitch auf *Cicada*. — **Carpenter** (1) p. 584 *Adelges abietis* Kalt. — **Caesar** (1) *Ormenis pruinosa* Say. — **Chittenden** (2) p. 5 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Collinge** (1) Aphiden, Cocciden usw. — **Conradi** (1) San José-Laus. — **Del Guercio** (3) p. 149 *Phylloxera quercus* Boyer. — **Distant** (7) p. 405 *Empoasca flavescens* F. auf *Thea*. — **Docters van Leeuwen** (1) p. 89 *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doane** (1) *Aspidiotus destructor* Sign. — **Felt** (1) Asphiden, Cocciden usw.; — (2) *Aphis* sp. — **Forbes** (1). — **Fulmek** (1) Cocciden. — **Gillanders** (1). — **Graham** (1) [Gen. ?] *longicornis* n. sp. — **Green** (3) p. 23 *Dactylopius nipae* Mask. — **Heidemann** (2) p. 106 *Leptobyrza explanata* n. sp. — **Howard** (1) Cocciden. — **Herrera** (1) pp. 187—193 Cocciden. — **Headle** (1, 2, 3). — **Indra** (1) p. 2 *Dicyphus minimus*. — **Jackson** (2) *Pemphigus*. — **Jarvis** (1, 4) Cocciden. — **King** (1). — **Kirk** (1) Cicadiden. — **Koningsberger** (1) p. 4 *Pycnanum rubens* F.; — (2) pp. 1—19 Rhynchoten; — (3) p. 185 *Pycnanum rubens* F. — **Kulagin** (1). — **Kuwayana** (1) p. 164 *Psylla elaeagni* n. sp.; p. 166 *Ps. pyrisuga* Först.; p. 181 *Mesohomotoma camphorae* n. sp. — **Lambertie** (1) Heteropteren, Aphiden, Cocciden. — **Lindinger** (6) p. 124 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm.; — (7) p. 327 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 332 *Aonidia lauri* Bouché. — **Lounsbury** (1, 2). — **Marchal** (1) p. 23 *Pseudococcus adonidum* L. — **Marlatt** (6, 8) *Tibicen septemdecim* L.; — (7) Blutlaus. — **Martelli** (1) Cocciden. — **Matsumura** (1) p. 83 Homopteren. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 8 *Leptocoris varicornis* F.; — (2) p. 53 *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) pp. 135—137 Cocciden. — **Morrill** (1). — **Quayle** 1. — **Remisch** (1) Miriden, *Rhyparochromus vulgaris* Schrk.; p. 365 *Phorodon humuli* Schrk. — **Reuter** (16) p. 253 *Tenthecoris bicolor* Scott. — **Rivera** (1) Blutlaus u. *Margarodes*. — **Schreiner** (1) *Psylla pyricola* Först. u. *mali* Först. — **Sherman** (1) p. 54 San José-Laus; — (2) *Blissus leucopterus* Say. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 322 *Ceroplastes rusci* L. — **Slingerland** (1). — **Stebbing** (2). — **Smits van Burgst** (1). — **Taylor** (1) p. 86 *Myzus persicae* Koch; — (2) p. 370 *Lygus pratensis* L. — **Vasiljev** (1) *Adelphocoris lineolatus* Goeze. — **Washurn** (2) *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster, F. M.** (1) *Toxoptera graminum* Rond.

## Faunistik.

Enderlein (1) Mooren und Dünen Westpreußens.

**Geographische Verbreitung:** **Bergroth** (1). — **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Distant** (7) Tetigoniiden von Indien u. Ceylon; — (8) Fulgoriden (p.), Membraciden u. Cercopiden Süd-Afrika's. — **Horvath** (1) Arten welche in Europa und Nordamerika vertreten sind. — **Lindinger** (1) Cocciden. — **Marlatt** (4) *Pseudaonidia*; — (6) *Tibicen septemdecim* L.: Brute; — (7) p. 2 Blutlaus. — **Oshanin** (2) Katalog der paläarkt. Cicadiden, Cercopiden, Membraciden, Tetigoniiden, Fulgoriden u. Chermiden: Addenda. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 318 *Ceroplastes rusci* L. — **Mit Pflanzen etc. verschleppt:** **Collinge** (2) S. José-Laus. — **Fletcher** (2) p. 85 *Aleyrodes vaporariorum*. — **Horvath** (1). — **Patton** (2) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign.: Verbreitung durch Kleider, etc. — **Marlatt** (7) p. 4 Blutlaus: Verbreitung durch Vögel, Insekten, etc. — **Smith, J. F.** (1) [Diskussion] San José Laus: Vögel, Insekt. etc. — **Höhenverbreitung:** Angaben in: **Distant** (3). — **Green** (3). — **Jacobi** (1). — **Montandon** (2). — **Newstead** (2). — **Reuter** (1). — **Van Duzee** (1, 2). — **Ursprüngliche Heimat:** **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn: Mexiko; — (1) p. 40 *Aphis medicaginis* Koch: Europa. —

**Horvath (1).** — **Kirkaldy (16)** Hawaiische Rhynchoten: 138 endemische, 36 eingesiedelte Arten; — (19) p. 782 *Gorpis cribraticollis* St. in Queensland u. Fidschi: aus Ceylon verschleppt. — **Lindinger (7)** p. 326 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 331 *Aonidia lauri* Bouché. — **Sanderson (1)** p. 255 *Murgantia histrionica*: Mexiko.

### Europa.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Horvath (1) mit N. Amerika gemeinsame Arten. — Marchal (1) Cocciden. — Oshanin (2) Katalog. — Reuter (9) Coniferen-Rhynchoten.

**Deutschland:** Brick (1). — Dampf (1). — Enderlein (1). — Grevillius et Niessen (1, 2). — Hueber (1). — Lindinger (1, 6, 7). — Marchal (1). — Moritz (1). — Morstatt (1). — Niessen (1). — Reuter (1, 16). — Szulczewski (1). — **Belgien:** Reuter (1). — **Niederlande:** Grevillius et Niessen (1). — Lindinger (4). — **Großbritannien:** Ashdown (1). — Carpenter (1). — Champion (1, 2). — Collinge (1). — Edwards (1). — Jennings (1). — Keys (1). — Lindinger (4). — Morley (1). — Newstead (1). — Saunders (1, 2). — Tottenham (1). — Walker (1). — West (1, 2). — **Portugal:** Horváth (4). — **Spanien:** Brick (1). — **Frankreich:** Horváth (5). — Lambertie (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10). — Lindinger (7). — Marchal (1). — Reuter (1, 16). — . . . — **Korsika:** Marchal (1). — **Italien:** Bonfigli (1). — Del Guercio (1, 2, 3, 4). — Foa (1). — Foa et Grassi (1). — Grandori (1). — Grassi et Foa (1, 2, 3). — Grassi et Grandori (1, 2). — Leonardi (1, 2). — Lindinger (4, 7). — Mariani (1). — Martelli (1). — Ragusa (1). — Silvestri (1). — Silvestri et Martelli (1). — Trägårdh (1). — **Schweiz:** Marchal (1). — **Österreich-Ungarn:** Lindinger (7). — Smreczynski (1, 2). — Seman (1). — Sulc (3). — **Rumänien:** Borcea (1). — **Griechenland:** Lindinger (4). — **Türkei:** Lindinger (7). — **Rußland:** Cholodkovsky (1, 2, 3). — Gadd (1, 2). — Jakowleff (1, 2, 3). — Marchal (1). — Mordwilko (1). — Nasonov (1, 2). — Oshanin (1). — Reuter E. (1). — Reuter O. M. (1, 3, 9, 13). — **Dänemark:** Jensen-Haarup (1). — Marchal (1).

### Asien.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Oshanin (2) Katalog der paläarkt. Arten.

**Paläarkt. Asien:** Oshanin (2). — **Arabien:** Reuter (1). — **Babylone:** Reuter (1). — **Kleinasien:** Lindinger (7). — **Kaukasus:** Jakowleff (3, 4). — Marchal (1). — **Transkaukasus:** Jakowleff (3). — Reuter (10). — **Transkaspien:** Marlatt (9). — Montandon (5). — Oshanin (1). — Reuter (1, 13). — **Turkestan:** Jakowleff (3). — Nasonov (1). — Oshanin (1). — Reuter (12). — **Sibirien:** Oshanin (1). — Reuter (1, 12, 13). — **C. Asien:** Cholodkovsky (3). — **Mongolei:** Reuter (14). — **China:** Distant (7). — Kirkaldy (13). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Reuter (12, 14). — **Hong-Kong:** Kershaw et Kirkaldy (1, 2). — **Korea:** Reuter (12). — Schmidt (5). — **Japan:** Kuwayama (1). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Matsumura (1). — Okajima (2). — Reuter (1, 12). — Sasaki (1, 2). — **Formosa:** Horváth (3). — Kuwayama (1). — Matsumura (1). — **Vorderindien:** Bergroth (4). — Distant (6, 7). — Green (3). — Kieffer (1). — Kirkaldy (11, 13). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Maxwell-Lefroy (1, 2, 3). — Montandon (1, 4). — Patton (1, 2). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Malediven u. Laccadiven Inseln:** Distant (7). — **Ceylon:** Distant (7). — Kirkaldy (2). — **Cambodien:** Distant (7). — **Annam:** Reuter (1). — **Siam:** Distant (6). — Lindinger (4). — **Malay. States:** Distant (6, 7).

— **Perak**: Distant (6, 7). — Schmidt (3, 5). — **Singapore**: Distant (6). — Lindinger (4). — Kotinsky (1). — Marlatt (9). — **Sumatra**: Bierman (1). — Distant (6). — Koningsberger (21). — Reuter (1, 5). — Schmidt (4, 5, 7). — **Nias**: Schmidt (5). — **Duizend-Eilanden**: Koningsberger (5). — **Java**: Bernhard (1, 2, 3). — Bierman (1). — Breddin (4). — Distant (6, 7). — Docters van Leeuwen (1). — Koningsberger (1, 2, 3, 4). — Lindinger (4). — Marlatt (4). — Newstead (1). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Madura**: Schmidt (5). — **Sumbawa**: Distant (6). — **Tambora**: Distant (6). — **Sumba**: Schmidt (5). — **Timor Deli u. Wetter**: Distant (6). — **Borneo**: Distant (6). — Koningsberger (1). — Reuter (1). — Schmidt (5, 6). — **Sarawak**: Distant (6, 7). — Schmidt (5). — **Sangir-Inseln**: Distant (7). — **Philippinen**: Distant (6). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Batjan**: Distant (6). — **Halmahera**: Distant (6). — **Mysol**: Distant (6).

### Afrika.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Oshanin (2) Katalog der paläarktischen Arten.

**Kanarische Inseln**: Lindinger (3). — Marchal. — **Azoren**: Lindinger (4). — **Madera**: Lindinger (4). — Reuter (1). — **Nord-Afrika**: Marchal (1). — Oshanin (2). — **Algerien**: Bergevin (1). — Marchal (1). — Montandon (3, 5). — **Tunisien**: Lambertie (8). — Montandon (5). — **Marocco**: Jakowleff (3). — **Ägypten**: Lindinger (4). — Marlatt (9). — Montandon (2, 5). — Newstead (4). — **Sudan**: Montandon (2, 4). — **N. O. Afrika**: Bergroth (7). — Breddin (3). — Courteaux (1). — Distant (2). — Reuter (1, 15). — **Uganda**: Melichar (3). — Schouteden (1). — **Tanganyika**: Distant (2). — **Ruwenzori**: Distant (3, 8). — **Ost-Afrika**: Distant (3). — Linniger (4). — Reuter (9). — **Brit. Ost-Afrika**: Distant (2, 8). — Montandon (2). — Reuter (9). — Schouteden (1). — **Deutsch-Ost-Afrika**: Kirkaldy (18). — Lindinger (3). — Melichar (1, 2). — Montandon (5). — Reuter (9). — **Meru u. Kilimanjaro**: Kirkaldy (18). — Montandon (2). — Newstead (2). — Reuter (1). — Sjöstedt (1). — **Pemba-Insel**: Distant (8). — Reuter (11). — **Funda-Insel**: Reuter (11). — **Sansibar**: Distant (2, 8). — Lindinger (4). — **Mossambik**: Montandon (4). — Schouteden (1). — **Benguella**: Melichar (2). — **Delagoa**: Breddin (2). — Distant (8). — **Rhodesia, Bechuanaland, Matabeleland**: Distant (8). — **Nyasaland**: Distant (8). — Schmidt (1). — **Zambesi**: Distant (8). — Schouteden (1). — Tavares (1). — **Mashonaland**: Distant (8). — **Orange River**: Marlatt (9). — **Transvaal**: Breddin (2). — Distant (2, 7, 8). — Montandon (3). — Reuter (11). — **Natal**: Distant (7, 8). — **Kap**: Brick (1). — Distant (8). — Marlatt (9). — Montandon (3). — Reuter (11). — **S. Afrika**: Distant (2). — Marlatt (4, 9). — **Deutsch S. W. Afrika**: Lindinger (4). — **Angola**: Bergroth (2, 3). — Distant (2, 8). — Wellman (1). — **Kongo**: Distant (2, 5). — Montandon (2, 3). — Reuter (11). — Schouteden (1). — **W. Afrika**: Newstead (5). — Distant (2). — **Kamerun**: Distant (2, 8). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Newstead (1). — Schmidt (1). — **Portug. Guinea**: Montandon (4). — **San Thomé-Insel**: Montandon (2, 4). — **Fernando Po**: Reuter (11). — **Togo**: Courteaux (1). — Lindinger (4). — **Sierra-Leone**: Distant (2). — Reuter (11). — **Calabar**: Newstead (5). — Distant (2). — **Senegal**: Newstead (5). — **Kapverdische Inseln**: Reuter (1). — **Tchad**: Montandon (3). — **Comoro Inseln**: Reuter (11). — **Madagaskar**: Distant (2). — Lindinger (4). — Melichar (3). — Montandon (5). — Newstead (3). — Reuter (1, 11). — Sule (2). — **Bourbon**: Reuter (11). — **Mauritius**: Reuter (11). — **Seychelles**: Green (1).

## Amerika.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden.

**Grönland:** Horváth (1, 2). — Reuter (1). — **Canada:** Bethune (1). — Caesar (1, 2, 3). — Fyles (1). — Gibson (1). — Jarvis (1, 2, 3, 4). — Horváth (2). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Montizambert (1). — Nash (1). — Reuter (1). — Smith, J. F. (1). — Van Duzee (1, 2, 3). — **Vancouver:** Horváth (2). — **Vereinigte Staaten:** Brick (1). — Burgess (1). — Chittenden (2). — Hambleton (1). — Horváth (1, 2). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (1, 2). — **Maine:** Patch (1). — **New Hampshire:** Van Duzee (1, 2). — **Vermont:** Horváth (2). — **Connecticut:** Britton (1). — Van Duzee (1, 2). — **Massachusetts:** Davis (2). — Sasscer (1). — Van Duzee (2). — **New York:** Bueno (1, 3). — Davis (2, 6, 7). — Felt (1). — Heidemann (1, 4). — Horváth (3). — Van Duzee (1, 2). — **Pennsylvania:** Heidemann (1). — Montandon (4). — Rothke (1). — Van Duzee (1). — **New Jersey:** Barber (4). — Daekec (1). — Horváth (2). — Van Duzee (1). — **Maryland:** Barber (2). — Heidemann (1). — Montandon (4). — Reuter (1). — Sasseer (1). — **Washington D. C.:** Davis (2). — Heidemann (2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Marlatt (9). — Reuter (1). — Schwarz (2). — Van Duzee (1, 2). — **Michigan:** Horváth (2). — Montandon (4). — **Ohio:** Heidemann (2). — Jackson (1). — Marlatt (9). — Van Duzee (1, 2). — **Virginia:** Davis (2). — Heidemann (1, 2). — Van Duzee (1). — **Minnesota:** Davis (2). — Oestlund (1). — Washburn (3). — Webster, R. L. (1). — **Indiana:** Phillips (1). — **Iowa:** Montandon (4). — **Illinois:** Davis (1, 2, 4). — Montandon (4). — **Missouri:** Davis (1, 2). — Montandon (4). — Taylor (2). — Van Duzee (2). — **Carolina:** Kirkaldy (9). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Sasseer (1). — Sherman (1). — Van Duzee (1, 2). — **Alabama:** Montandon (4). — Van Duzee (2). — **Georgia:** Van Duzee (1, 2). — **Florida:** Berger (1). — Heidemann (2). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Slosson (1). — Van Duzee (1, 2). — **Mississippi:** Van Duzee (2). — **Louisiana:** Heidemann (2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — **Kansas:** Crevecoeur (1). — Davis (2). — Horváth (2). — Tucker (2). — Van Duzee (1, 2). — Webster (2). — **N. Dakota:** Davis (2). — Horváth (2). — **Montana:** Horváth (2). — **Nevada:** Baker (1). — Doten (1). — Van Duzee (2). — **Colorado:** Baker (1). — Cockerell (1, 2, 3). — Gillette (1, 3, 4, 5). — Gillette et Taylor (1, 2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Reuter (1). — Taylor (1). — Titus (1). — Van Duzee (1, 2). — Wilson (1). — **Utah:** Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (1, 2). — **California:** Baker (1). — Coleman (1). — Horváth (2). — Kirkaldy (17). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Sasscer (1). — Van Duzee (1, 2). — **Süd-West:** Barber (3). — **Arizona:** Heidemann (1). — Lindinger (3, 4). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — Webb (1). — **New Mexiko:** Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — **Central-Amerika:** **Mexiko:** Herrera (1). — Horváth (2). — Indra (1). — Knab (1). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Reuter (2). — **Guatemala:** Bergroth (6). — Bueno (6). — Lindinger (4). — **Costa Rica:** Distant (1). — **Panama:** Lindinger (4). — **Jamaica:** Reuter (10, 11). — Van Duzee (1, 2). — **Antillen:** Lindinger (4). — **Cuba:** Cockerell (4). — Marlatt (9). — Reuter (6). — **Haiti:** Horváth (2). — Reuter (6). — Van Duzee (1). — **S. Thomas:** Lindinger (4). — **Trinidad:** Horváth (2). — **Columbien:**

Breddie (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — **Venezuela**: Lindinger (4). — **Curacao**: Lindinger (4). — **Brit. Guyana**: Reuter (1). — **Französ. Guyana**: Breddie (1). — **Ecuador**: Breddie (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — Reuter (1). — Schmidt (2). — **Peru**: Breddie (1). — Distant (1). — Horváth (2, 3). — Jacobi (1). — Reuter (1). — Schmidt (2). — **Bolivien**: Breddie (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — Reuter (1). — **Brasilien**: Breddie (1). — Distant (1). — Horváth (2). — Lindinger (4, 6). — Reuter (1, 7). — Rübsaamen (1). — Schmidt (6). — **Paraguay**: Barber (1). — Breddie (1). — Distant (1). — Horváth (2). — Montandon (1, 4). — **Argentinien**: Autran (1). — Breddie (2). — Dominguez (1, 2). — Horváth (2). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Reuter (1). — **Chile**: Brick (1). — Montandon (4). — Reuter (1).

### Australien.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden.

**Hawaii-Inseln**: Kirkaldy (14, 16). — Kotinsky (2). — Reuter (1). — Swezey (1, 2). — **Gesellschafts-Inseln**: Doane (1). — **Samoa-Inseln**: Schouteden (2). — **Fidschi-Inseln**: Kirkaldy (19, 20). — **Neue Hebriden**: Reuter (1). — **Neu Seeland**: Kirkaldy (21). — **Neu Guinea**: Distant (6). — Horváth (3). — Reuter (1). — Schouteden (4). — **Kontinent**: **Queensland**: Distant (4, 6). — Kirkaldy (19). — Reuter (1). — Schmidt (7). — **N. S. Wales**: Brick (1). — Distant (4). — Kirkaldy (19). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — **Victoria**: Brick (1). — **S. Australien**: Brick (1). — **W. Australien**: Brick (1). — Distant (4). — Marlatt (9). — **Tasmanien**: Brick (1). — Distant (4). — Green (3). — **Key-Inseln**: Schmidt (5). — **Aru-Inseln**: Distant (7).

## Systematik.

**Handlirsch** (1) Phylogenie, System, etc. — **Kirkaldy** (1) Goeze's Namen; — (6) *Hemiptera* L. 1758, syn. *Ryngota* F. 1775; Unterordnung *Heteroptera* Latr. 1802, syn. *Dermaptera* Retz. 1783, *Hemiptera* Westw. 1838; Unterordnung *Homoptera* Latr. 1802, syn. *Siphonoptera* Retz., *Proboscidea* Retz.; — (12) Phylogenie, Einteilung, Tabellen der Heteropteren-Familien. — **Reuter** (1) Phylogenie.

### Heteroptera.

#### Cimicidae.

Bergroth (1) Katalog der seit 1893 beschriebenen Cimiciden. — Distant (7) pp. 421—465 Supplement zu „Fauna of India“ 1902.

*Acanthomera* Montrouzier **Kirkaldy** (5) p. 124 ist = *Montrouzierellus* n. nom.

*Aeschrocoris* **Distant** (7) p. 439 *fumosus* n. sp., Kumaon.

*Agonoscelis* **Bergroth** (7) p. 106 *Haroldi* n. sp., S. Abyssinien.

*Allia* Schouteden **Bergroth** (1) p. 131 u. 182 ist = *Hemallia* n. nom.

*Amyotea* Ellenrieder **Distant** (7) p. 456, syn. *Asopus*.

*Anarropa* Schouteden (1) p. 371 *basalis* n. sp., Kongo.

*Ancyrosoma* **Bergevin** (1) p. 278 *tuberculatum* n. sp., Algerien.

*Aphanopneuma* **Schouteden** (1) p. 368 *vicina* n. sp., Kongo.

*Arctocoris* **Distant** (7) p. 423 *indicus* Schout.

*Armatillus* n. gen. **Distant** (7) p. 432; *verrucosus* n. sp., Burma.

- Aspongopus* Distant (3) p. 439 *alternatus* n. sp., Ruwenzori.  
*Aurungabada* Distant Distant (7) p. 458; p. 459 *singularis* Distant.  
*Austromalaya* n. nom. Kirkaldy (5) p. 124 für *Spudaeus* St.  
*Awemba* n. gen. Distant (3) p. 438; p. 439 *typica* n. sp., Ruwenzori; *fusca* n. sp., Ruwenzori.  
*Boeria* Kirk. n. nom. Kirkaldy (5) p. 124 für *Panda* Dist. — Distant (11) p. 148 ist = *Tripanda* Berg.  
*Breddiniella* Schouteden Distant (7) p. 447; p. 448 *insignis* Schout.  
*Burrus* n. gen. Distant (7) p. 425; *spicatus* n. sp., Bombay.  
*Cantharodes* Schouteden (1) p. 369 *maculatus* var. *funebis* n. sp., Kongo.  
*Canthecona* Distant (7) p. 449 *ornatula* n. sp., Darjeeling; p. 450 *humeralis* n. sp., Tenasserim; *cognata*, syn. *javana* Schout.  
*Carbula* Bergroth (1) p. 131 u. 167 *distantiana* n. nom. für *Aspavia carbula* Dist. — Distant (3) p. 437 *bicolor* n. sp., Ruwenzori; — (7) p. 440 *aspavia* n. sp., Kumaon.  
*Carrabarus* n. gen. Distant (7) p. 421; p. 422 *maurus* n. sp., Madras.  
*Catacanthus* Kirkaldy (20) p. 347 *viridicatus* Dist.  
*Caura* Distant (3) p. 437 *Leggei* n. sp., Ruwenzori u. O. Afrika. — Schouteden (1) p. 372 *bipartita* var. *distincta* n. var., Kongo; *pulcherrima* n. sp., Albert Edward-See u. Uganda; Fußnote, ist? = *Leggei* Dist.  
*Caternaultiella* Schouteden (1) p. 370 *rugosa* n. sp., Kongo.  
*Cazira* Distant (7) p. 446 *bhoutanica* Schout.; *Breddini* Schout.  
*Ceratocoris* Schouteden (1) p. 368 *Colmanti* n. sp., Kongo; p. 369 *Horni* n. sp., Uganda.  
*Chilocoris* Distant (7) p. 428 *Assmuthi* Bredd.; p. 429 *solenopsidis* Bredd.  
*Chlorochroa* Horvath (2) p. 555 *persimilis* n. sp., New York, Canada.  
*Chrysocoris* Distant (7) p. 422 *iris* Germ., syn. *sexmaculatus* Voll., *sultanina* Bredd. — Kershaw et Kirkaldy (2) p. 59 *Stolli* Wolff.  
*Coleotichus* Schouteden (2) p. 207 *Bilowi* n. sp., Samoa.  
*Coptosoma* Distant (7) p. 421 *merguiensis* n. sp., Mergui. — Schouteden (1) p. 370 *varicolor* n. sp., Kongo.  
*Cydnus* Distant (7) p. 426 *mumba* n. sp., Bombay; p. 427 *tanna* n. sp., Bombay, Nepal.  
*Dalpada* Distant (7) p. 433 *Annandalei* n. sp., Naini Tal, Simba Hills; p. 434 *melania* n. sp., Nepal.  
*Diceraeus* Schouteden (3) p. 39 *sellula* Voll. ist eine *Prionocompastes*.  
*Ectenus* Schouteden (3) p. 39 *pudicus* St., syn. *modestus* Voll. u. *lignarius* Walk.  
*Empysarus* Martin Distant (7) p. 459, syn. *Mussafira* Osh.; p. 460 *depressus* Mart.; Johni Osh.  
*Erthesina* Distant (7) p. 434 *Robertsi* n. sp., Sikhim.  
*Euptychodera* n. nom. Bergroth (1) pp. 131 et 143 für *Ptychodera* Reut.  
*Eurydema* Distant (7) p. 442 *liturifeum* Walk., syn. *hypomelon* Bredd. u. *hypopoeilum* Bredd.  
*Eusarcocoris* (*Eysarcoris*) Distant (7) p. 439 *modestus* Dist.; p. 440 *porrectus* Bredd. — Schouteden (3) p. 40 *quadrimaculatus* Hagl. ist = *geminatus* Voll.  
*Geotomus* Distant (7) p. 427 *opacus* n. sp., Burma.  
*Glaucias* n. nom. Kirkaldy (5) p. 124 für *Zangis* St.

- Gynenica* Schouteden (3) p. 39 *dalpadoides* Voll. ist eine *Platynopus*, syn. *tagalicus* St.
- Hemallia* n. nom. Bergroth (1) p. 131 u. 182 für *Allia* Schout.
- Hippotiscus* Bergroth Distant (7) p. 437, syn. *Hippota* Berger.
- Hoplistodera* Distant (7) p. 442 *recurva* Dist.
- Incitatus* n. gen. Distant (7) p. 453; *primus* n. sp., Dikram Valley.
- Lamprophara* Kirkaldy (20) p. 350 *bifasciata* Wh., Larva.
- Lerida* Schouteden (1) p. 372 *incerta* n. sp., Kongo.
- Lincus* Breddin (1) p. 24 *dentiger* Bredd.; p. 26 *armiger* n. sp., Bolivien; p. 27 *lobuliger* n. sp., Brasilien; p. 29 *securiger* Bredd.; p. 31 *stylicher* n. sp., Peru; *spathuliger* n. sp., Peru; p. 33 *subuliger* n. sp., ? Vaterland; p. 34 *lamelliger* n. sp., Cayenna, Columbien; p. 35 *cultriger* n. sp., Brasilien.
- Lyramorpha* Schouteden (4) p. 49 *pallida* Westw. u. *rosea* Westw.; p. 49 *Vollenhovi* Voll. p. ist *Vollenhovi* St., *parens* Bredd., ? *ambigua* Horv.
- Macroscytus* Distant (7) p. 427 *electus* n. sp., Bengal. — Kirkaldy (2) p. 9 *transversus*, Teratologie.
- Menedemus* Distant (7) p. 436 *vittatus* Dall.
- Menida* Distant (7) p. 444 *pundaluoyae* n. sp., Ceylon; p. 445 *wellawayae* Dist.; *cingalensis* Dist.
- Mesolea* Breddin Distant (7) p. 456; p. 457 *pedestris* Bredd.
- Montfartsia* n. gen. Schouteden (1) p. 371; *Delhaizei* n. sp., Kongo.
- Montrouzierellus* n. nom. Kirkaldy (5) p. 124 für *Acanthomera* Montr. (Untergattung von *Platynopus*).
- Mormidea* Bergroth (5) p. 248 *crocipes* Dall. ist = *V-lutea* Licht. (*Lygaeus*).
- Murgantia* Chittenden (2) *histrionica* Hahn.
- Nezara* Breddin (3) p. 68 *mendax* n. sp., Eritrea; *subrotunda* n. sp., Eritrea. — Schouteden (1) p. 733 *conspersa* n. sp., Kongo; *Klugi* n. sp., Mossambik u. Brit. O. Afrika.
- Odontotarsus* Jakowleff (4) p. 245 *insignis* n. sp., Kaukasus. — Schouteden (1) p. 371 *horvathianus* n. sp., Zambesi.
- Oncomerus* Schouteden (3) p. 44 *Bernsteini* Voll.
- Oncinoproctus* Breddin Distant (7) p. 437; p. 438 *griseolus* Bredd.
- Palomena* Reuter (13) p. 544 *amurensis* n. sp., Amur.
- Panda* Distant Kirkaldy (5) p. 124 ist = *Boeria* n. nom.
- Paranevisanus* n. gen. Distant (7) p. 435; *subgenericus* n. sp., Kumaon.
- Parastrachia* Distant (7) p. 442; p. 443 *nagaensis* n. sp., Assam.
- Peromatus* Breddin (2) p. 67 *notatus* Burm., *rectus nodatus*.
- Phloeophana* n. gen. Kirkaldy (5) p. 123 für *Phloea longirostris* Spin.
- Picromerus* Distant (7) p. 453 *griseus* Dall., syn. *obtusus* Walk.
- Piezodorus* Kirkaldy (20) p. 348 *rubrofasciatus* F., Larva; *pallescent* St.
- Placosternum* Distant (7) p. 444 *bos* Dist.
- Plataspis* Schouteden (1) p. 369 *congolensis* n. sp., Kongo; *Lallemandi* n. sp., Kongo.
- Platynopus* Schouteden (3) p. 39 *tagalicus* St. ist = *dalpadoides* Voll. (*Gynenica*).
- Podisus* Breddin (2) p. 68 *Bergi* n. sp., Paraguay. — Kirkaldy (5) p. 124, Genotype ist *vittipennis*.
- Podops* Distant (7) p. 424 *longispina* Schout.; *scobinae* n. sp., Assam, Burma.
- Prionocompastes* Schouteden (3) p. 39 *sellula* Voll. (*Diceraeus*).
- Proctophantasta* Breddin Distant (7) p. 464; *forficuloides* Dist.

- Ptychodera* Reuter **Bergroth** (1) p. 131 u. 143 ist = *Euptychodera* n. nom.  
*Sastragala* **Distant** (7) p. 465 *smaragdina* Dist.  
*Schizops* **Distant** (7) p. 461 *nepalensis* n. sp., Nepal.  
*Sciocoris* **Distant** (7) p. 436 *lateralis* Fieb.  
*Solenostethium* **Schouteden** (1) p. 370 *superbum* n. sp., Kongo.  
*Spudaeus* Stål **Kirkaldy** (5) p. 124 ist = *Austromalaya* n. nom. — **Schouteden** (3) p. 39 *modestus* Voll. ist = *Ectenus pudicus* St.  
*Stachyomia* **Distant** (7) p. 441 *thamada* n. sp., Burma.  
*Statanus* n. gen. **Distant** (7) p. 430; p. 431 *membranaceus* n. sp., Ceylon.  
*Steganocerus* **Breddin** (2) p. 69 *transvaalicus* n. sp., Transvaal.  
*Stibaropus* **Jakowleff** (1) *Henkei* Jak.; — (2) p. 191 *Henkei* Jak.  
*Tripanda* Berg **Distant** (11) p. 148 syn. *Boeria* Kirk.  
*Zangis* Stal **Kirkaldy** (5) p. 124 ist = *Glaucias* n. nom.

#### Urolabidae.

- Tessaromerus* n. gen. **Kirkaldy** (13) p. 452; *quadriarticulatus* n. sp., Yunnan.  
*Urostylis* **Distant** (7) p. 461; p. 462 *instructivus* Reut.; *sinensis* Walk.

#### Aradidae.

- Aradus* **Horvath** (2) p. 565 *dilatatus* Duf. ist = *crenatus* Say.  
*Calisius* **Kirkaldy** (20) p. 350 *pacificus* n. sp., Fidschi.  
*Ctenoneurus* **Kirkaldy** (20) p. 351 *bergrothianus* n. sp., Fidschi; *fungicola* n. sp., Fidschi.  
*Mezira* **Kirkaldy** (20) p. 350 *thoracoceras* Montr.

#### Coreidae.

- Distant** (7) pp. 466—486 Supplement zu „Fauna of India“ 1902.  
*Acanthomia* **Bergroth** (7) p. 107 *Leontjevi* n. sp., S. Abessinien. — **Distant** (3) p. 442 *insignis* n. sp., Ruwenzori.  
*Acestra* Dallas **Distant** (7) p. 478; p. 479 *sinica* Dall.; p. 480 *malayana* Dist.  
*Akbaratus* n. gen. **Distant** (7) p. 485; p. 486 *Fisleri* n. sp., Bombay.  
*Arhyssus* Stal **Baker** (1) p. 244 *punctiventris* Dall., syn. ? *Bohemanni* Sign., ? *pilosus*, ? *parvicornis*.  
*Aschistus* **Distant** (7) p. 468 *nepalensis* n. sp., Nepal, United Provinces; p. 469 *sulcatus* n. sp., Pegu.  
*Babaranus* n. gen. **Distant** (7) p. 482; *ornatulus* n. sp., Assam, Tenasserim.  
*Brachylybas* **Kirkaldy** (20) p. 352 *variegatus* Le G., Taf. IV, Fig. 4—6.  
*Brotheolus* n. nom. **Bergroth** (7) p. 107 für *Brotheus* Dist.  
*Brotheus* **Distant** **Bergroth** (7) p. 107 ist = *Brotheolus* n. nom.  
*Centrocoris* **Jakowleff** (3) p. 235; p. 236 *ruficeps* n. sp., Buchara.  
*Cletomorpha* **Distant** (7) p. 476 *Walkeri* Kirb.  
*Cloresmus* **Distant** (7) p. 471 *similis* Dall.; *antennatus* n. sp., Sikkim.  
*Colpura* **Distant** (7) p. 472 *terebrans* Bredd.; *noctua* Dist.  
*Corizus* Fallén **Baker** (1) p. 242; p. 243 *pallidus* Bak., Western United States; *intermedia* Bak., Nevada; *occidentalis* Bak., Colorado to Nevada, *plutonius* Bak.; p. 242 die Stål'sche Untergattungen sind gute Gattungen (*S. Liorhyssus*, *Niesthrea*, *Arhyssus*). — **Hambleton** (1) p. 139 *indentatus* n. sp.; p. 140 *tuberculatus* n. sp., Verein. Staaten. — **Horvath** (2) p. 556 *noveboracensis*

Sign. ist = *crassicornis* L.; *viridicatus* Uhl. = gute Art; p. 557 *sidæ* F., syn. *pictipes* St.; Fußnote: *punctatus* (Sign.) Dist. in Biologia ist = *Nysius ementitus* Dist.; *lateralis* (Say) Distant, ibid., ist eine *Nysius*.

*Craspedum* Distant (7) p. 476 *burmanicum* n. sp., Burma.

*Dulichius* Distant (7) p. 480 *Thompsoni* Dist.

*Elasmopoda* Courteaux (1) p. 190 *ampliata* n. sp., Togo.

*Euthetus* Distant (7) p. 481 *singalensis* n. sp., Ceylon.

*Haidara* n. gen. Distant (7) p. 474; *producta* n. sp., Bombay; p. 475 *admota* n. sp., Bombay.

*Heegeria* Reuter Bergroth (2) p. 501 ist = *Tenosius* St.

*Holopterna* Courteaux (1) p. 191 *antennata* Court. — Distant (3) p. 440 *Wollastoni* n. sp., Ruwenzori; p. 441 *affinis* n. sp., Ruwenzori.

*Homoeocerus* Distant (7) p. 466 *relatus* n. sp., Ceylon; p. 467 *fraternus* n. sp., Ceylon; *javanicus* Dall., syn. *abbreviatus* H.-Sch.; p. 468 *Badgleyi* n. sp., Assam.

*Leptocoris* Distant (11) p. 147. — Kirkaldy (20) p. 353 *insularis* n. sp., Fidschi. *Leptocoris* Kirkaldy (20) p. 353 *acuta* Thunb. — Maxwell-Lefroy (1) *varicornis* F., Taf. I.

*Liorhyssus* Stål Baker (1) p. 243 *hyalinus*, var.

*Margus* Breddin (2) p. 68 *brevicornis* n. sp., Argentinien.

*Mictis* Bergroth (5) p. 248 *tenebrosa* F., syn. *Lygaeus V-nigrum* Licht.

*Mygdonia* Distant (3) p. 441 *montana* n. sp., Ruwenzori.

*Niesthrea* Stål Baker (1) p. 243 *valida* Uhl. ist = *scutatus* St.; *ventralis* ist = *sidæ* F.; *nigristernum* Sign. ist = *lateralis* Say; p. 244 *lateralis* var. *rosea(us)* n. var., S. Californien; *luteolus* Dist. ist = *lateralis* var.

*Notobitus* Distant (7) p. 470 *parvus* n. sp., Tenasserim; *mundus* n. sp., Ceylon.

*Pendulinus* Distant (7) p. 473 *rostratus* n. sp., Bombay; p. 474 *antennatus*.

*Riptorpus* Kershaw et Kirkaldy (2) p. 61 *linearis* L.

*Stachyolobus* Stål Distant (7) p. 477; *cuspidatus* n. sp., Ceylon.

*Tenosius* Stål Bergroth (2) p. 501, syn. *Heegeria* Reut.; p. 500 *venosus* n. sp., Angola. — Distant (7) p. 483; p. 484 *proletarius* Schaum, syn. *nigrofasciatus* Dist.

#### Berytidae.

Distant (7) pp. 487—490 Supplement zu „Fauna of India“ 1902.

*Capys* Stål Distant (7) p. 489; p. 490 *malacaipus* St.

*Metatropis* Fieber Distant (7) p. 489; *aurita* Dist.

#### Myodochidae.

*Aphanus* Horvath (2) p. 561 *umbrosus* Dist.

*Bedunia* Kirkaldy (20) p. 357 *nesiotes* n. sp., Fidschi.

*Bianchiella* n. gen. Reuter (14) p. 599; *Adelungi* n. sp., Daurien, Mongolei, N. China.

*Botocudo* Kirkaldy Kirkaldy (14) p. 775; Fußnote, syn. *Slacia* St. aa.

*Coenocoris* Kershaw et Kirkaldy (1) p. 598 *marginatus* Thunb.

*Cligenes* Distant Kirkaldy (19) p. 775, Fußnote, ist = *Salacia* St. aa.

*Dieuches* Breddin (4) p. 31 *procericornis* n. sp., Java u. ? Sumatra.

*Dinomachus* Distant (6) p. 128 *fusus* n. sp., Borneo.

*Drymus* Horvath (2) p. 564 *unus* Say (Pamera). — Saunders (3) p. 257 *brunneus*.

- Elasmolomus* **Kirkaldy** (20) p. 360 *insularis* n. sp., Fidschi.
- Emblethis* **Horvath** (2) p. 563 *vicarius* n. sp., syn. *arenarius* Prov., Verein. Staaten, Canada.
- Eulygaeus* Reuter **Bergroth** (4) p. 589, Fußnote, für *Lygaeus* auct., besser als *Stalagmostethus* St.
- Geocoris* **Kirkaldy** (19) p. 773 *roseobistriatus* n. sp., Queensland; *capricornutus* n. sp., Queensland; p. 774 *lubra* n. sp., Queensland. — **Montandon** (2) p. 11 *ruficeps* Germ.; p. 12 *Sjöstedti* n. sp., Kilimandjaro u. Meru; p. 13 *lineola* var. *notabilis* Mont.; *kilimandjariensis* n. sp., Kilimandjaro; — (4) p. 214 *flaviceps* Burm., syn. *annulicornis* Sign.; var. *conjugator* n. var., Sudan, Portug. Guinea, Kamerun; p. 215 *Schoutedeni* n. sp., Sudan; p. 216 *moderatus* n. sp., Mossambik, San Thomé; p. 218 *bullatus* Say, syn. *borealis* Dall., *griseus* Dall., *pallens* St.; p. 223 var. *solutus* n. var., Verein. Staaten; p. 224 *punctipes* Say, syn. *luniger* Fieb.; p. 225 *ventralis* Fieb., syn. *callosulus* Berg; var. *candidus* n. var., Mexiko; var. *obliteratus* n. var., Argentinien; p. 226 *uliginosus* Say, syn. *niger* Dall., *lateralis* Fieb.; var. *speculator* n. var., Missouri; p. 228 *atricolor* n. sp., Utah, Colorado, Texas; p. 229 *Howardi* n. sp., Michigan; p. 231 *Duzeei* n. sp., Colorado; p. 227 *sobrinus* Blanch.; — (5) p. 123 *tricolor* F., syn. *ochropterus* Fieb., *marginicollis* Dohrn, *cinerascens* Walk.; p. 124 *varius* Uhl.; *kilimandjarensis* Mont.; p. 125 *violaceus* Sign.; *Alluaudi* n. sp., Madagaskar.
- Germalus* **Kirkaldy** (19) p. 774 *kurandae* n. sp., Queensland; — (20) p. 361 *pacificus* n. sp., Fidschi; *oceanicus* n. sp., Fidschi; p. 362 var. *interrupta* n. var., Fidschi. — **Montandon** (2) p. 15 syn. *Ophtalmocoris* Mont.
- Graptostethus* **Kirkaldy** (2) p. 10 *maculatus* var. *sinhalana* n. var., Ceylon; — (20) p. 354 *vitiensis* n. sp., Fidschi.
- Hyginus* **Horvath** (3) p. 593 *comis* n. sp., N. Guinea; p. 594 *lugens* n. sp., N. Guinea; *annulicornis* n. sp., N. Guinea.
- Insulicola* n. gen. **Kirkaldy** (20) p. 358; p. 359 *pacificus* n. sp., Fidschi; *oceanicus* n. sp., Fidschi.
- Ischnocoris* **Reuter** (3) p. 130 *angustatus* Boh.; p. 131 *hemipterus* Schill.
- Ischnorhynchus* **Horvath** (2) p. 560 *geminatus* Say, syn. *franciscanus* St., *didymus* Prov.; p. 561, Fußnote, *ericae* n. nom. für *geminatus* Fieb. nec Say.
- Lethaeus* **Kirkaldy** (2) p. 11 *taprobanes* n. sp., Ceylon.
- Lygaeus* auctorum **Bergroth** (4) p. 589, Fußnote, soll besser *Eulygaeus* Reut. heißen.
- Macropes* **Kirkaldy** (19) p. 772 *anthropophagorum* n. sp., Queensland.
- Metarga* **Kirkaldy** (16) p. 189; p. 188 *nuda* var. *mauiensis* n. var., Hawaii; p. 189 *Nesoclimacias* n. subgen., p. 188 (N.) *contracta* var. *picea* n. var., Hawaii; (N.) *lanaiensis* n. sp., Hawaii; p. 189 *Nesocryptias* n. subgen.; (N.) *villosa* Wh.
- Microcoris* n. gen. **Bergroth** (4) p. 589; p. 590 *sexnotatus* n. sp., Trichinopoly.
- Nesoclimacias* n. subgen. **Kirkaldy** (16) p. 189, neue Untergattung von *Metarga*, Type *contracta*.
- Nesocryptias* n. subgen. **Kirkaldy** (16) p. 189, neue Untergattung von *Metarga*, type *villosa* Wh.
- Nesostethus* n. subgen. **Kirkaldy** (20) p. 355, neue Untergattung von *Stalagmostethus*, Type *ornatus* n. sp.

- Ninus* **Kirkaldy** (20) p. 356 *stylatus* n. sp., Fidschi; ? *subsessilis* n. sp., Fidschi.  
*Notochilus* **Saunders** (2) p. 2 *hamulatus* Thoms.  
*Nysius* **Horvath** (2) p. 558 *Saint-Cyri* u. *groenlandicus* Prov. sind = *thymi* Wolff;  
*angustatus* Uhl. = *ericae* Schill.; *senecionis* Bak. = *strigosus* Uhl.; *angustulus*  
var. *minutus* Bak. = *strigosus* Uhl.  
*Ontiscus* **Kirkaldy** (20) p. 356 *vitiensis* n. sp., Taf. IV, Fig. 7, Fidschi.  
*Ophtalmocoris* **Montandon** **Montandon** (2) p. 15 ist = *Germalus* St.  
*Orthaea* **Kirkaldy** (2) p. 11 *sinhalana* n. sp., Ceylon; — (19) p. 775 *sidnica* n. sp.,  
N. S. Wales; — (20) p. 357 *vincta* Say, Taf. IV, Fig. 1—3; p. 358 *Nietneri*  
Dohrn.  
*Pachygontha* **Kirkaldy** (19) p. 771 *austrina* n. sp., Queensland.  
*Peruda* **Horvath** (3) p. 592 *nobilis* n. sp., Peru; *chloroptera* n. sp., Peru; p. 593  
*longiventris* Horv.  
*Phaenacantha* **Horvath** (3) p. 591 *trilineata* n. sp., Formosa. — **Kirkaldy** (19)  
p. 770 *australiae* n. sp., Queensland; — (20) p. 360 *pacifica* Horv.  
*Phlegyas* **Horvath** (19) p. 771 *vulturnus* n. sp., Queensland.  
*Piocoris* **Montandon** (5) p. 123 *luridus* var. *scutellatus* n. var., Transkaspien.  
*Poentius* **Kirkaldy** (2) p. 11 *festivus*.  
*Sadoletus* **Distant** (6) p. 128 *corvus* n. sp., Borneo.  
*Sinierus* **Kirkaldy** (20) p. 360 *vitiensis* n. sp., Fidschi.  
*Stalagmostethus* **Stål** **Bergroth** (4) p. 489, Fußnote, besser *Eulygaeus* Reut. —  
**Kirkaldy** (2) p. 10 *pandurus*; — (20) p. 355 *Nesostethus* n. subgen.; (*N.*) *ornatus*  
n. sp., Fidschi.  
*Stenophthalmus* **Montandon** (6) *fajoumensis* Cost.; — (5) p. 126 *fajoumensis* Cost.,  
syn. *mixtus* Mont.; p. 127 *Horvathi* n. sp., D. O. Afrika.  
*Thaumastotherium* n. gen. **Kirkaldy** (19) p. 777 [*Thaumastocoris* auf der Tafel];  
p. 778 *australicum* n. sp., Taf. XLIII, Fig. 1—3, Queensland.  
*Thaumastotheriinae* n. subfam. **Kirkaldy** (19) p. 777.  
*Uhleriola* n. gen. **Horvath** (2) p. 562 für *Rhyparochromus floralis* Uhl.  
*Vulturnia* n. gen. **Kirkaldy** (19) p. 776; *albonotata* n. sp., Queensland.

## Pyrrhocoridae.

- Dermatinus* **Courteaux** (1) p. 192 *africanus* n. nom. für *aethiopicus* Court.  
*Dindymus* **Kershaw** et **Kirkaldy** (1) p. 596 *sanguineus* F., Taf., Fig. 1a—5a.  
*Dysdercus* **Kirkaldy** (20) p. 354 *impictiventris* St.; *insularis* St. var. — **Maxwell-**  
**Lefroy** (2) *cingulatus* F., Taf. V.

## Tingidae.

- Acysta* **Heidemann** (2) p. 103 *perseae* n. sp., Florida, Louisiana.  
*Ammianus* **Distant** (5) p. 220 *Schoutedeni* n. sp., Kongo.  
*Canthacader* **Bergroth** (7) p. 108 *divisus* n. sp., S. Abyssinien.  
*Cysteocheilus* **Kirkaldy** (2) p. 12 *taprobanes* n. sp., Ceylon.  
*Elasmognathus* **Distant** (6) p. 127 *Hewetti* n. sp., Taf. VII, Fig. 2, Borneo.  
*Epimixia* n. gen. **Kirkaldy** (19) p. 779; p. 780 *alitrophrosyne* n. sp., N. S. Wales.  
*Holophygdon* n. gen. **Kirkaldy** (20) p. 364; *melanesica* n. sp., Taf. IV, Fig. 10—11,  
Fidschi.  
*Hypsipyrgias* n. gen. **Kirkaldy** (20) p. 779; *telaemonides* n. sp., Taf. XLIII, Fig. 4—5  
Queensland.

- Leptobyrsa* Heidemann (2) p. 105 *explanata* n. sp., Washington D. C., W. Vancouver, Ohio.
- Melanorhopala* Horvath (2) p. 564 *clavata* St., syn. *Henshawi* Ashm.
- Monanthia* Kirkaldy (20) p. 366 *natalensis* St.
- Nesocypselas* n. gen. Kirkaldy (20) p. 364; p. 365 *dicysta* n. sp., Taf. IV, Fig. 8—9, Fidschi.
- Nesocysta* n. gen. Kirkaldy (20) p. 365; p. 366 *rugata* n. sp., Fidschi.
- Phatnoma* Kirkaldy (20) p. 363 *pacifica* n. sp., Fidschi.
- Serenithia* Kirkaldy (19) p. 778 *vulturina* n. sp., Queensland.
- Teleonemia* Kirkaldy (16) p. 190 *lantanae* Dist.; — (19) p. 780 *pacifica* n. sp., Queensland, Fidschi; p. 781 *vulturina* n. sp., Queensland.

### Nabidae.

Reuter (1) Neubeschreibungen; Neue Arten; Phylogenie, etc.

- Acanthonabis* Reuter Reuter (1) p. 102 ist = *Reduviolus* subgen. *Lasiomerus*.
- Acanthobrachys* Kirkaldy (19) p. 782 *virescens* n. sp., Queensland. — Reuter (1) p. 125 ist = *Arbela* St.
- Alloeorhynchus* Kirkaldy (19) p. 781 *flavolimbatus* n. sp., Queensland. — Reuter (1) p. 94 (*Psilistus*) *marginalis* Dist.
- Amphelonotus* Reuter (1) p. 90 *simplus* Uhl.
- Arachnocoris* Scott Reuter (1) p. 129.
- Arbela* Stål Reuter (1) p. 125, syn. *Acanthobrachys* Fieb., *Loricichius* Dist.; p. 126 *nitidula* St., syn. ? *umbonatus* Dist.
- Carthasis* Reuter (1) p. 97 *contrarius* n. sp., Maryland; *minor* n. sp., Jamaica.
- Dodonaeus* Reuter (1) p. 95 *humeralis* Dist.
- Dolichonabis* n. subgen. Reuter (1) p. 104, neue Untergattung von *Reduviolus*.
- Gorpis* Kirkaldy (19) p. 782 *cribraticollis* St. — Reuter (1) p. 96 *acutispinis* n. sp., Madagaskar.
- Hoplistoscelis* Reuter Reuter (1) p. 99, Untergattung von *Reduviolus*.
- Lasiomerus* Reuter Reuter (1) p. 102, syn. *Acanthonabis* Reut.; Untergattung von *Reduviolus*.
- Loricichius* Distant Reuter (1) p. 125 ist = *Arbela* St.
- Milu* Kirkaldy Kirkaldy (16) p. 194 *kerasphoros* Kirk.; p. 195 var. *purpurea* n. var., Hawaii. — Reuter (1) p. 109 = Untergattung von *Reduviolus*.
- Nabis* Latreille Reuter (1) p. 92, syn. *Prostemma* Lap., *Metastemma* Am. et Serv., *Poecilta* St.; p. 93 *bivittata* Jak., syn. *lugubris* Jak.; p. 94 (*Sclelotrichia*) *ruficollis* Stein.
- Nesomachetes* n. subgen. Kirkaldy (16) p. 190, neue Untergattung von *Reduviolus*.
- Pachynomus* Klug Reuter (1) p. 91; p. 92 *biguttatus* St.; *Lethierryi* Put.
- Parachnoris* n. gen. Reuter (1) p. 128; p. 129 *chloropterus* n. sp., Demerara.
- Phorticus* Reuter (1) p. 95 *parvulus* Sign.; *minutulus* n. nom. für *parvulus* Reut.
- Reduviolus* Kirkaldy (16) p. 190 subgen. *Nesomachetes* n. subgen.; p. 190 (*N.*) *kahavalu* Kirk.; p. 191 *arrogans* n. sp., syn. *subrufus* Kirk. p., Hawaii; *truculentus* n. sp., syn. *subrufus* Kirk. p., Hawaii; *nubigenus* n. sp., syn. *morai* Kirk. p. Hawaii; p. 192 *kaonohiula* n. sp., syn. *tarai* Kirk. p., Hawaii; *montivagus* n. sp., syn. *tarai* Kirk. p., Hawaii; *silvicola* n. sp., syn. *lusciosus* Kirk. p., Hawaii; *monticola* n. sp., id.; p. 193 *procellaris* n. sp., id.; *volcanicola* n. sp., id.; *paludicola* n. sp., id.; *lolupe* n. sp., id.; p. 194 *silvestris* n. sp., id. — Reuter (1)

p. 98 (*Nabicula subcoleopratus* Kirb.; p. 99 Unterg. *Hoplistocelis* Reut.; p. 100 (*H. Heidemanni* n. sp., California, *sordidus* Reut., syn. *pallescens* Reut.; p. 101 *roripes* St.; p. 102 Unterg. *Lasiomerus* Reut., syn. *Acanthonabis* Reut.; p. 103 (*L. constrictus* Champ.; (*L. spinicrus* Reut., syn. *signatus* Uhl.; p. 104 Unterg. *Dolichonabis* n. subgen.; p. 105 (*D. propinquus* Reuter, syn. *vicarius* Reut.; p. 106 (*D. nigrovittatus* p. Sahlb.; p. 107 (*D. limbatus* Dahlb.; (*Stenonabis*) *tagalicus* St.; p. 108 (*St. geniculatus* Er.; p. 109 Unterg. *Milu* Kirk.; (*M. kerasphoron* Kirk.; p. 109 Unterg. *Stomatacanthus* n. subgen.; p. 110 (*St. vulcanus* n. sp., D. N. Guinea; p. 111 Unterg. *Reduviolus* s. str.; (*R. flavomarginatus* Scholtz u. var. *Vanduzeei* Kirk.; p. 114 (*R. capsiformis* Germ., syn. *angusta* Spin., *longipennis* Costa, *elongatus* Mey.-D., *Kinsbergi* Reut., *Saundersi* Buch.-Wh., *Brullei* Leth. et Sev.; p. 116 (*R.?*) *Christophi* Dohrn; p. 117 (*R. Reuteri* Jak., syn. *Potanini* Bianchi; p. 118 *roseipennis* Reut.; (*R. rugosus* L., u. var. *pallididorsum* n. var., Deutschland, Belgien, Frankreich; p. 120 (*R. inscriptus* Kirb., syn. *boreellus* Reut.; p. 122 *punctipennis* Blanch., syn. *Faminei* St., *argentinus* Mey.-D., *parvulus* Reut.; p. 124 (*Nesotyphlias*) *lusciosus* Buch.-Wh.); p. 125 (*Aspilaspis*) *pallidus* Fieb.; (*A. indicus* St.

*Stomatacanthus* n. subgen. Reuter (1) p. 109, neue Untergattung von *Reduviolus*.

#### Gerridae.

Bergroth (6) *Halobatinae*: Charakteren. — Bueno (1) p. 224 *Hydrometra* Latr. u. *Mesovelvia* Muls. et R. = Familien; — (7) *Halobatinae*. — Wilke (1). *Aydroessa* Kirkaldy (21) p. 109 *Macgregori* gehört zu *Microvelia*. *Hymenobates* Uhler Bergroth (6) p. 380 ist = *Rheumatobates* Bergr.; *R. Bergrothi* Mein. ist = *imitator* Uhl. *Limnogonus* Kirkaldy (18) p. 21 *hypoleucus* Gerst., syn. *Tenagogonus tristriatus* Carl.; *aegyptiacus* Put., syn. *T. Bottegri* Carl. *Mesovelvia* Kirkaldy (2) p. 12 *Mulsanti* ist nicht = *orientalis*. *Metrocoris* Kirkaldy (18) p. 22 *Distanti* Kirk. *Microvelia* Kirkaldy (20) p. 366 *pacifica* n. sp., Fidschi; — (2) p. 109 *Aydroessa Macgregori* hierzu. *Rhagovelvia* Kirkaldy (19) p. p. 86 *australica* n. sp., Queensland. *Rheumatobates* Bergroth Bergroth (6) p. 380, syn. *Hymenobates* Uhl.; *Bergrothi* Mein. ist = *imitator* Uhl.; p. 375 *praeposterus* n. sp., Guatemala; p. 380 Tabelle. *Rheumatotrechus* n. gen. Kirkaldy (13) p. 452; *himalayanus* n. sp., Bengal. *Telmatometra* n. gen. Bergroth (6) p. 374; p. 375 *Whitei* n. sp., Guatemala. *Tenagovelvia* n. gen. Kirkaldy (18) p. 22; *Sjöstedti* n. sp., Usambara, Tanga. *Trepobates* Bergroth (6) p. 372 syn. *Halobatopsis* Bianchi; *pictus* Herr.-Sch.; hierzu *Halobatopsis platensis* Berg.

#### Reduvidae.

*Cleptria* Bergroth (3) p. 504 *angolensis* n. sp., Angola. *Edocla* Bergroth (4) p. 593 *sindica* n. sp., Sind. *Galeottus* Bergroth (4) p. 595 *formicarius* Dist. ist = Larve von *Hyalomenus tarsatus* F. *Gardena* Kirkaldy (20) p. 371 *pacifica* n. sp., Fidschi. *Heza* Bergroth (5) p. 248 *octospinosa* F. ist = *ephippium* Licht.

- Holoptilus* **Montaudon** (3) p. 124—126 *ursus* Lep. et Serv.; p. 127 *oraniensis* Put.; *transvaalensis* n. sp., Transvaal; p. 128 *capensis* n. sp., Kap.
- Hyalymenus* **Bergroth** (4) p. 595 *tarsatus* F., syn. *Galeottus formicarius* Dist. (= Larve).
- Leptodema* **Bergroth** (7) p. 109 *farinaria* n. sp., S. Abyssinien.
- Lisarda* **Bergroth** (7) p. 109 *recurvinasus* n. sp., S. Abyssinien; p. 110 *Varelae* Bergr. — **Reuter** (15) p. 26 (*Oenusa*) *rhinocerus* n. sp., L. Abyssinien.
- Lutera* **Kirkaldy** (16) p. 196 *insulicola* n. sp., syn. *insolida* Kirk. p., Hawaii; — (20) p. 373 *circe* n. sp., Fidschi.
- Maraenaspis* **Karsch Bergroth** (3) p. 504 ist = *Cleptria* St.
- Nesidiolestes* **Kirkaldy** (16) p. 195 *insularis* n. sp., Fidschi.
- Oncocephalus* **Kirkaldy** (20) p. 368 *pacificus* n. sp., Fidschi.
- Phantasmatophanes* n. gen. **Kirkaldy** (20) p. 369; p. 371 *Muiri* n. sp., Fig. 2, Fidschi.
- Ploiariodes* **Kirkaldy** (20) p. 372 *calamine* n. sp., Fidschi; *euryale* n. sp., Fidschi; p. 373 *sthenos* n. sp., Fidschi; *medusa* n. sp., Taf. IV, Fig. 12, Fidschi.
- Rhinocoris* **Bergroth** (3) p. 503 *zonogaster* Carl., syn. *elegans* Dist. u. *ornatellus* Dist. (*Sphedanolestes*).
- Rhynchogaster* **Karsch Bergroth** (3) p. 504 ist eine Larve.
- Sphedanolestes* **Bergroth** (3) p. 502 *Wellmani* n. sp., Angola; syn. *Sphyrinus* St.; p. 503 *elegans* Dist. u. *ornatellus* Dist. sind = *Rhinocoris zonogaster* Carl.; — (4) p. 591 *fraterculus* n. sp., Trichinopoly; p. 592 *minusculus* n. sp., Trichinopoly.
- Sphyrinus* **Stål Bergroth** (3) p. 502 ist = *Sphedanolestes*.
- Sycanus* **Bergroth** (4) p. 590 *albofasciatus* n. sp., Trichinopoly; p. 591 *collaris* F. u. *affinis* Reut. ap. Distant (Fn. Ind.) = andere Arten.
- Zelus* **Kirkaldy** (16) p. 175 *peregrinus* Kirk. u. *laevicollis* Champ. sind = *Renardi* Kol.

#### Enicocephalidae.

- Enicocephalus* **Kirkaldy** (20) p. 367 *fungicola* n. sp., Fidschi; *corticicola* n. sp., Fidschi.

#### Anthocoridae.

- Anthocoris* **Kirkaldy** (20) p. 374 *pacificus* n. sp., Fidschi.
- Lasiochilus* **Kirkaldy** (16) p. 196 *silvicola* n. sp. *denigrata* Kirk. p.; p. 197 *montivagus* n. sp., id., *nubigenus* n. sp., id., alle Hawaii.

#### Clinocoridae.

- Cimex* **Patton** (2) p. 154 *macrocephalus* Fieb. ist = *rotundatus* Sign.; p. 154 *rotundatus* Sign., Taf. XIII, Fig. 1—2; *lectularius* L., Taf. XIII, Fig. 3—4. — [= *Clinocoris*].
- Clinocoris*. — S. *Cimex*.

#### Miridae.

- Hueber (1) Deutschland's Miriden (Forts.) — **Reuter** (7) (11) Divisionen; — (9) pp. 102—106 auf Coniferen vorkommende Arten
- [Gen. ?] **Graham** (1) p. 113 *longicornis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 1—2, W. Afrika.
- Adelphocoris* **Reuter** (12) p. 487 *flaviventris* n. sp., Amur; p. 488 *decoratus* n. sp., Amur. — **Vasiljew** (1) *lineolatus*.
- Allodapus* **Reuter** (11) p. 25 *aethiopicus* n. sp., Kongo u. Pemba-Ins.
- Allommatus* n. gen. **Reuter** (7) p. 43; p. 44 *albosignatus* n. sp., Brasilien.

- Anthrophagiotes* n. gen. Kirkaldy (20) p. 378; *thanatopharus* n. sp., Fidschi.
- Aspidobothrys* n. gen. Reuter (7) p. 33; p. 34 *latipennis* n. sp., Brasilien, Paraguay;  
p. 35 *signaticollis* n. sp., Brasilien; *robustus* n. sp. u. var. *depuncta* n. var.,  
Brasilien; p. 36 *grandis* n. sp., Brasilien: *dimidiata* St. (Genotype).
- Atomoscelis* Reuter (10) p. 24 *diaphanus* n. sp., Jamaica.
- Baculodema* n. gen. Reuter (10) p. 12; p. 13 *luridum* n. sp., Jamaica.
- Boopidella* n. gen. Reuter (41) p. 24; p. 25 *fasciata* n. sp., Pemba-Ins.
- Bothrophorella* n. gen., Reuter (7) p. 40; p. 41 *procurrens* Dist.
- Bryocoris* Fallen Reuter (10) p. 2 *minutus* n. sp. Jamaica; — (7) p. 42; p. 43  
*pallidiceps* n. sp., Brasilien.
- Callichila* Reuter Reuter (7) p. 65; p. 66 *grandis* Blanch., syn. *dimidiorufa* St.
- Calocoris* Reuter (12) p. 491 *prasinus* n. sp., Korea; p. 492 *varicornis* n. sp., Amur  
p. 494 *conspersipes* n. sp., Turkestan; — (11) p. 6 *Braunsi* n. sp., Kap.
- Campptobraxis* Reuter (11) p. 19 syn. *Plexaris* Kirk.
- Ceratocapsus* Reuter (10) p. 13 *nigropiceus* n. sp., Jamaica; p. 14 *consimilis* n. sp.,  
Jamaika.
- Charitocoris* Reuter Reuter (11) p. 7; *rufoplagiatus* Reut.; p. 8 *bipuncticollis*  
n. sp., Kap.
- Chiloxinotus* n. gen. Reuter (7) p. 69; p. 70 *Fruhstorferi* n. sp., Brasilien; *nigro-  
fasciatus* n. sp., p. 71 var. *cinnabarina* n. var., var. *straminigera* n. var.,  
Brasilien.
- Chorosomella* Jakowleff (2) p. 196 *Jakovlevi* Horv.
- Collaria* Reuter (7) p. 64 *oleosa* Dist.; — (11) p. 1 *improvisa* Reut.
- Corizidolon* n. gen. Reuter (11) p. 2; p. 3 *notaticolle* n. sp., Mauritius.
- Cylapus* Say Reuter (7) p. 76; p. 77 *striatus* n. sp., Brasilien.
- Cyrtocapsidea* Reuter (10) p. 9 *irrorata* n. sp., Jamaica.
- Cyrtopeltis* Kirkaldy (20) p. 377 *nicotianae* n. sp., Fidschi.
- Cyrtorhinus* Kirkaldy (2) p. 12 *lividipennis*; — (20) p. 378 *mundulus* Bredd.  
(*Periscopus*).
- Cysteorrhacha* n. gen. Kirkaldy (19) p. 785; *cactifera* n. sp., Taf. XLIII, Fig. 6—7,  
Queensland.
- Eccritotarsus* Reuter (2) p. 54 *genetivus* Dist. = *Rhinocapsidea* n. gen.
- Eucorocoris* Kirkaldy (20) p. 376 *thetis* n. sp., Fidschi.
- Euchilocoris* n. gen. Reuter (7) p. 48; *Hahni* St.
- Eurcorypha* n. gen. Kirkaldy (19) p. 794; *thanatochlamys* n. sp., Queensland.
- Eurycyrtus* Reuter (12) p. 495 *bioculatus* n. sp., Amur, Japan.
- Falconia* Reuter (10) p. 11 *caduca* Dist., var.
- Fulvius* Reuter (11) p. 22 *discifer* n. sp., Funda Ins.
- Garganus* Stål Reuter (7) p. 49; *gracilentus* St.
- Halticus* Reuter (11) *tibialis* Reut.
- Helopeltis* Kirkaldy (19) p. 786 *australiae* n. sp., Queensland.
- Hemisphaerodella* n. gen. Reuter (6) p. 297; *mirabilis* n. sp., Cuba u. San Domingo.
- Henicocnemis* Reuter (7) p. 62 *patellata* St.; var. *lateralis* n. var. u. var. *thoracica*  
n. var., Brasilien.
- Horcias* Distant Reuter (7) p. 57, syn. *Metriorhynchomiris* Kirk.; p. 58 *Stiegl-  
mayri* n. sp., Brasilien; p. 59 *guttatipes* n. sp., Brasilien; p. 60 *Signoreti* St.;  
p. 61 *plagiosus* Dist., syn. *nobiletus* Berg; p. 62 *Pentheri* n. sp., Brasilien.
- Hyaliodes* Reuter Reuter (7) p. 78; *quadristriatus* n. sp., Brasilien.

- Hyalochloria* n. gen. Reuter (10) p. 18; p. 20 *caviceps* n. sp., Jamaica; *unicolor* n. sp., Jamaica.
- Hyaloscytus* Kirkaldy (20) p. 377 *elegantulus* var. *filicicola* n. var., Fidschi.
- Laemocoris* Reuter (11) p. 23 *sinuaticollis* n. sp., Congo.
- Lamproscythus* n. gen. Reuter (10) p. 3; p. 4 *Van Duzeei* n. sp., Jamaica.
- Leucopocila* n. gen. Reuter (10) p. 24; p. 25 *albofasciata* n. sp., Jamaica.
- Lucitanus* Kirkaldy (2) p. 12 *punctatus*: hört den *Capsini* zu.
- Lygidolon* n. gen. Reuter (11) p. 14; p. 15 *laevigatum* n. sp., Brit. O. Afrika.
- Lygus* Reuter (7) p. 63 *cristatus* Dist.; *obsoletus* Blanch., syn. *uruguayensis* Berg;  
— (10) p. 5 *aeruginosus* n. sp., Jamaica; p. 6 *olivaceus* n. sp., Jamaica;  
*suspectus* n. sp., Jamaica; p. 7 *cunealis* n. sp., Jamaica; — (11) p. 12 (*Orthops*)  
*Thomasi* n. sp., Brit. O. Afrika; p. 13 *V-flavum* n. sp., Kap.
- Malthacosoma* Reuter (13) p. 542 *punctipenne* Reut., syn. *Capsus halimocnemis* Beck.
- Megacoelum* Reuter (11) p. 5 *macrophthalmum* n. sp., Ost-Afrika: Tana.
- Megalocoleus* Reuter (13) p. 542 *chrysostrichus* Jak., syn. *Capsus Freyi* Beck.
- Melanostictus* n. gen. Reuter (10) p. 17; p. 18 *Van Duzeei* n. sp., Jamaica.
- Mermitelocerus* n. gen. Reuter (12) p. 489; p. 490 *annulipes* n. sp., Mandschurei.
- Mesotropis* n. gen. Reuter (10) p. 21; p. 22 *viridifasciatus* n. sp., Jamaica.
- Monalunion* Reuter (7) p. 33 *parviventre* H.-Sch.
- Nanniella* Reuter (11) p. 26 *chalybea* Reut.
- Neoborops* Reuter (10) p. 10 *oculatus* n. sp., Jamaica.
- Neoborus* Reuter in Van Duzee (3) p. 112 *amoenus* var. *Palmeri* n. var., Canada;  
p. 112 *Xenoborus* n. subgen.; (X.) *commissuralis* n. sp., Canada.
- Neofurius* Distant Reuter (7) p. 38; p. 39 *delicatus* n. sp., Brasilien; *discipennis* St.;  
*nigrocruciatus* St.; p. 40 var. *pallidicornis* n. var., Brasilien; p. 40 *Stiegl-*  
*mayri* n. sp., Brasilien.
- Nesocrypha* n. gen. Kirkaldy (20) p. 375; p. 376 *corticicola* n. sp., Fidschi.
- Nesodaphne* n. gen. Kirkaldy (20) p. 380; p. 381 *Knowlesi* n. sp., Fidschi.
- Nesosylphas* n. gen. Kirkaldy (20) p. 379; p. 380 *pacifica* n. sp., Fidschi.
- Notostira* Kirkaldy (20) p. 380 *pacifica* n. sp., Fidschi.
- Orthocephalus* Reuter (12) p. 497 *styx* n. sp., Transkaspien.
- Orthotylus* Horvath (2) p. 565 *flavosparsus* Sahlb. ist = *chlorionis* Say.
- Pameridea* n. gen. Reuter (11) p. 20; p. 21 *roridulae* n. sp., Kap.
- Pantiliodes* Reuter (11) p. 4 *elongatus* Leth.
- Paracalocoris* Kirkaldy (19) p. 787 *austrinus* n. sp., Queensland. — Reuter (7)  
p. 51 *bimaculatus* F.; p. 52 var. *typica* Berg, var. *vittata* Berg, var. *nigra*  
Berg; p. 53 *pachycerus* n. sp. u. var. *cunealis* n. var., Brasilien; p. 54 *aureus*  
n. sp. u. var. *albicans* n. var., Brasilien; p. 54 *pernobilis* n. sp., Brasilien;  
p. 55 *guttulosus* n. sp., Brasilien; p. 56 *notaticollis* n. sp., Brasilien.
- Paracarnus* Distant Reuter (7) p. 79; *pulchellus* n. sp., Brasilien.
- Paraxenetus* n. gen. Reuter (7) p. 46; p. 47 *annulicornis* n. sp., Brasilien.
- Phytocoris* Reuter (20) p. 4 *compsocerus* n. sp., Jamaica; — (12) p. 484 *nitidicollis*  
n. sp., Transkaukasus; p. 485 *scitulus* n. sp., Transkaukasus; p. 486 *niveatus*  
var. *plagigera* n. var., Transkaukasus.
- Platyscytus* n. gen. Reuter (10) p. 16; p. 17 *binotatus* n. sp., Jamaica.
- Platytyellus* n. gen. Reuter (7) p. 71; p. 72 *costalis* St.; p. 73 *seminiger* St.; *persi-*  
*milis* n. sp., Brasilien; p. 74 *subsimitis* n. sp., Brasilien; p. 74 *Zetterstedti* St.,

- var. *pyrrhomelaena* St., var. *luteipes* St.; p. 75 *Pentheri* n. sp., Brasilien;  
p. 76 *flavoniger* St.
- Platytylus* Fieber **Reuter** (7) p. 67; p. 68 *pyrrhulas* Burm.; *Handlirschi* n. sp.,  
Brasilien; p. 69 *Nattereri* n. sp., Brasilien; *Mayri* n. sp., Brasilien.
- Plexaris* Kirkaldy **Reuter** (11) p. 19 ist = *Camptobrochis*.
- Pocas* Distant **Reuter** (7) p. 510; p. 51 *Reuteri* Dist.
- Poeciloscytus* **Reuter** (10) p. 8 *cuneatus* var. *rufocuneatus* n. var., Jamaica; — (11)  
p. 17 *vittatus* n. sp., Congo; p. 18 *Voelzkovi* n. sp., O. Madagaskar.
- Proboscidoris* **Reuter** (11) p. 19 *punctaticollis* Reut.; *ferrugineus* Reut.
- Psallopsis* **Reuter** (13) p. 542 *kirgisicus* Frey, syn. *Capsus* id. Becker.
- Psallus* **Reuter** (10) p. 22 *atomophorus* n. sp., Jamaica; p. 23 *sulphureus* n. sp.,  
Jamaica; — (11) p. 26 *dilutipes* n. sp., Kap; — (12) p. 499 *Jakovlevi* n. sp.,  
Agarmisch.
- Pseudoclerada* **Kirkaldy** (16) p. 198 *kilaueae* n. sp., syn. *morai* Kirk. var., Hawaii.
- Pycnoderes* Guérin **Reuter** (7) p. 41; p. 42 *degeneratus* n. sp., Brasilien.
- Resthenia* Spinola **Reuter** (7) p. 64; p. 65 *scutata* Spin.
- Stenotus* Jakowleff **Reuter** (11) p. 10, syn. *Koraciocapsus* Kirk.; p. 10 *vitticollis*  
n. sp., Transvaal; p. 11 *fasciaticollis* Reut.; *pylaon* Kirk.
- Sthenarus* **Reuter** (10) p. 25 *plebejus* n. sp., Jamaica; *basalis* n. sp., Jamaica.
- Sulamita* **Kirkaldy** (16) p. 196 *dryas* n. sp., syn. *lunatilo* Kirk. p., Hawaii; *oreias*  
n. sp., syn. *lunatilo* Kirk. p., Hawaii.
- Synthlipsis* n. gen. **Kirkaldy** (19) p. 786; p. 787 *Chambersi* n. sp., Queensland.
- Sysinas* Distant **Reuter** (7) p. 36; p. 37 *pallidipes* St.
- Tichorhinus* **Kirkaldy** (20) p. 377 *vitensis* n. sp., Fischei.
- Tropidophorella* n. gen. **Reuter** (11) p. 15; p. 16 *plagiata* n. sp., Ost Afrika.
- Xenetos* Distant **Reuter** (7) p. 45; p. 46 *petiolatus* St.
- Xenoborus* n. subgen. **Reuter** in **Van Duzee** (3) p. 112, neue Untergattung von  
*Neoborus*; *commissuralis* n. sp., Canada.
- Zanchisme* **Reuter** (10) p. 11 *illustris* n. sp., Jamaica.

## Dipsocoridae.

- Glyptocombus* Heidemann **Horvath** (2) p. 565 ist = *Hypselosoma* Reut.
- Pachycoleus* **Champion** (1) p. 8 *rufescens* Sahlb.

## Acanthiidae.

- Acanthia* **Horvath** (2) p. 566 *xanthochila* var. *limbosa* Horv. — **Kirkaldy** (16) p. 198  
*exulans* var. *molokaiensis* n. var., Hawaii; p. 199 *oahuensis* Blackb.; *humifera*  
n. sp., syn. *oahuensis* Kirk. p., Hawaii; *nubigena* n. sp., syn. *oahuensis* Kirk.  
p., Hawaii; p. 200 *procellaris* n. sp., syn. *oahuensis* Kirk. p., Hawaii.
- Heidemannia* **Heidemann** (1) p. 127 *cixiiformis* Uhl.
- Isometopus* **Heidemann** (1) p. 128 *pulchellus* n. sp., Va., New York; p. 129 *signatus*  
n. sp., Texas; p. 130 *unicolor* n. sp., Arizona.
- Valleriola* **Reuter** (4).
- Velocipeda* **Reuter** (5) p. 91 *biguttulata* n. sp., Sumatra.

## Naucoridae.

- Diaphorocoris* **Montandon** (1) p. 300 *Dubreuilii* n. sp., Trichinopoly.

- Helcocoris* Montandon (1) p. 301 *majusculus* n. sp., Trichinopoly; p. 302 *rotundatus* n. sp., Trichinopoly.  
*Laccocoris* Montandon (2) p. 20 *Aurivillii* Mont.

#### Belostomidae.

- Amorgius* Stål Kirkaldy (10) p. 164 ist = *Lethocerus* Mayr.  
*Belostoma* Latreille Kirkaldy (10) p. 164 syn. *Zaitha* Am. et Serv. — Montandon (1) p. 299 *elongatum* n. sp., Paraguay.  
*Hydrocyrius* Montandon (2) p. 15 *Columbiae* Spin. u. *rectus* Mayr.  
*Lethocerus* Mayr Kirkaldy (10) p. 164 syn. *Amorgius* St., *Montandonista* Kirk., u. *Belostoma* auct. nec Latr.  
*Limnogeton* Montandon (2) p. 16 *expansum* Mont.; *Fieberi*, syn. *Hedenborgi* St., *scutellatum* Mayr.  
*Montandonista* Kirkaldy (10) p. 164 ist = *Lethocerus* Mayr.  
*Sphaerodema* Montandon (2) p. 17 *procera* Gerst.; *nepoides* F.  
*Zaitha* Kirkaldy (10) p. 164 ist = *Belostoma* Latr. nec auct.

#### Nepidae.

- Laccotrephes* Montandon (2) p. 18 *Fabricii* St.; *vicinus* Sign.; p. 19 *limosus* St.  
*Ranatra* Montandon (2) p. 19 *Bottegoi* Mont.; *vicina* Sign.

#### Corixidae.

- Kirkaldy (9) pp. 117—118 Übersicht der Gattungen.  
*Arctocoris* Wall. Kirkaldy (9) p. 118 u. 120: neue Untergattungen *Hesperocorixa* u. *Trichocorixa*; p. 119 *hydatotrepes* n. sp., N. Carolina; *macroceps* n. sp., N. Carolina; p. 120 (*Hesperocorixa*) *Brimleyi* n. sp., N. Carolina; — (18) p. 23 *kilimandjaronis* n. sp., Kilimandjaro; *Sjöstedti* n. sp., Kilimandjaro.  
*Corixa* Kirkaldy (4) p. 15 *contortuplicata* n. nom. für *irrorata* Fieb. — Enderlein (1) p. 227 *castanea* Thoms., p. 228 var. *uliginosa* n. var., W. Preußen.  
*Hesperocorixa* n. subgen. Kirkaldy (9) p. 118 u. 120, neue Untergattung von *Arctocoris*.  
*Micronecta* Kirkaldy (11) p. 209 *albifrons* Motsch., syn. *striata* Fieb., *ovivora* Westw., *siva* Kirk.; *M-notata* Kirk., syn. *lineata* Fieb., *notata* Kirk.; *malabarica* n. sp., Malabar-Küste; — (19) p. 787 *Annae* var. *pallida* n. var., Queensland; *micra* n. sp., Queensland.  
*Trichocorixa* n. subgen. Kirkaldy (9) p. 118 u. 120, neue Untergattung von *Arctocoris*, für *pygmaea* Fieb.

#### Notonectidae.

- Notonecta* Bueno (4).

#### Homoptera.

##### Cicadidae.

- Gadd (1, 2). — Kirkaldy (4) pp. 13—14 Verbesserungen zum Distant'schen Katalog. — Matsumura (1) pp. 94—104 Cicadiden Japans. — Oshanin (2) pp. 385—400 Verzeichnis der paläarktischen Arten.  
*Cicadetta* Lambertie (9) p. CXLVI *diminuta* Horv.  
*Cosmopsaltria* Matsumura (1) p. 97 *bivocalis* n. sp., Formosa; p. 98 *kareisana* n. sp., Formosa.

- Herrera* Distant (9) p. 15 *marginella* F.: guter Name (gegen Cockerell 1907).  
*Leptopsaltria* Matsumura (1) p. 95 *apicalis* n. sp., Formosa; *taipinensis* n. sp., Formosa; p. 96 *hopponensis* n. sp., Formosa; p. 96 *Watanabei* n. sp., Formosa.  
*Mogannia* Matsumura (1) p. 102 *formosana* n. sp., Formosa; p. 103 *minuta* n. sp., Formosa.  
*Platylomia* Stal Distant (10) p. 36, Genotype ist *spinosa* F.  
*Platypleura* Melichar (3) p. 59 *Graueri* n. sp., Uganda.  
*Psalmocharias* n. nom. Kirkaldy (5) p. 124 für *Sena* Dist.  
*Rhinopsalta* n. gen. Melichar (3) p. 58; p. 59 *Sicardi* n. sp., Madagaskar.  
*Sena* Distant Kirkaldy (5) p. 124 ist = *Psalmocharias* n. nom.  
*Tibicen* Marlatt (6).

## Fulgoridae.

- Kirkaldy (16) p. 201 Tabelle der Asiraciden-Gattungen. — Oshanin (1) p. 472 *Orgeriaria* neue Div. der Dictyopharinae; — (2) pp. 443—454 Verzeichnis der paläarktischen Arten. — Schmidt (7) pp. 241—242 Einteilung der Eurybrachinen; pp. 242—244 Gattungen-Liste. — Van Duzee (1) Nordamerik. Fulgoriden; pp. 467—468 Tabelle der Unterfamilien; pp. 468—469 Dictyophariden-Gattungen; p. 484 Cixiiden-Gattungen.
- Acanalonia* Schmidt (2) p. 516 *Ohausi* n. sp., u. var. *fulva* n. var., Ecuador; p. 517 *coacta* n. sp., Peru; p. 518 *ecuadoriensis* n. sp., Ecuador. — Van Duzee (1) p. 496 *clypeata* n. sp., Utah.
- Aloha* Kirkaldy (16) p. 205 *ipomoeae* Kirk., Taf. IV, Fig. 9.
- Amphiscepa* Van Duzee (1) p. 495 *pumila* n. sp., Florida.
- Ancyra* White Schmidt (3) p. 764; p. 766 *appendiculata* Wh.; p. 767 *histrionica* St.; *annamensis* n. sp., S. Annam; p. 769 *nigrifrons* n. sp., Malakka.
- Aphyppia* n. gen. Melichar (2) p. 6; p. 7 *longipennis* n. sp., D. O. Afrika.
- Aspidonitys* Karsch Schmidt (1) p. 511; p. 512 *Zenkeri* n. sp., S. Kamerun.
- Brixiodes* Bierman (1) p. 154 *carinatus* Bierm.
- Bythopsyrna* Schmidt (6) p. 191 *Dohrni* var. *borneensis* n. var., N. Borneo.
- Catonia* Uhler Van Duzee (1) p. 480; p. 481 *fusca* n. sp., California; *nava* Say; *picta* n. sp., New Jersey; p. 482 *impunctata* Fitch; *grisea* n. sp., New York, Ontario; p. 483 *pumila* n. sp., Ohio, Jamaica; p. 484 *intricata* Uhl.
- Catullia* Bierman (1) p. 155 *javana* n. sp. Taf. III, Fig. 4, Java, Sumatra.
- Cixius* Latreille Van Duzee (1) p. 488; p. 489 *basalis* n. sp., New York, Prov. Quebec; p. 490 *stigmatus* Say; *pini* Say; *coloepeum* Fitch; p. 491 *dorsalis* n. sp., Florida.
- Colobesthes* Kirkaldy (2) p. 13 *taprobana* n. sp., Ceylon.
- Cornelia* Melichar (2) p. 3 *usambarae* n. sp., Usambara.
- Caryda* Van Duzee (1) p. 496 *Melichari* Van Duz.
- Danepteryx* Kirkaldy (17) p. 23 *barbarae* n. sp., California; *artemisiae* n. sp., California.
- Dardus* Schmidt (7) p. 246 *Winkelmanni* n. sp., Queensland.
- Delphax* Lambertie (3) p. 00, *fumipennis* Fieb.
- Dictyophara* Van Duzee (1) p. 469; p. 469 *microrrhina* Walk.; p. 470 *florens* St.; *lingula* n. sp., New Jersey, Florida.
- Dorysarthrus* Oshanin (1) p. 471 *Sumakowi* n. sp., Transkaspien.
- Egropa* Bierman (1) p. 158 *Jacobsoni* Bierm., Taf. III, Fig. 6.

- Enchophora* Schmidt (6) p. 187 *eminenta* n. sp., Brasilien.  
*Euhiracia* n. gen. Melichar (2) p. 7; p. 8 *conspersa* n. sp., D. O. Afrika.  
*Flatoides* Van Duzee (1) p. 497 *fuscus* n. sp., Colorado.  
*Flatopsis* Schmidt (6) p. 192 *nivea* Sign., syn. *Phyma basipunctata* Schm.  
*Flatosoma* Melichar Schmidt (6) p. 188; *diastola* n. sp., syn. *comma* Mel. nec Walk., N. Borneo.  
*Fulgora* Schmidt (4) p. 93 *sapphirina* n. sp., W. Sumatra.  
*Gelastissus* Bierman (1) p. 157 *javanensis* Bierm., Taf. III, Fig. 5.  
*Hadeodelphax* Kirkaldy Kirkaldy (2) p. 14 ist = *Sardia* St.  
*Haumavarga* n. gen. Oshanin (1) p. 476 für *Orgerius Fedtschenko* Osh.  
*Helicoptera* Amyot et Serville Van Duzee (1) p. 475; p. 476 *opaca* Say; *colorata* n. sp., New York; p. 477 *pallida* Say; p. 478 *septentrionalis* Proc.; *Slossoni* n. sp., Mt. Washington; p. 479 *variegata* n. sp., Ontario, New Hampshire, Virginia.  
*Hilda* Distant (6) p. 129 *malayensis* n. sp., Siam, Malay States.  
*Homaloplasis* Melichar (2) p. 5 *curvata* n. sp., D. O. Afrika.  
*Liburnia* Bierman (1) p. 164 *furca* n. sp., Taf. IV, Fig. 10, Java.  
*Limois* Oshanin (1) p. 468 *Emelianovi* n. sp., Vladivostok.  
*Loxophora* n. gen. Van Duzee (1) p. 472; p. 473 *transversa* n. sp., Utah.  
*Mesonitys* n. gen. Schmidt (1) p. 513; p. 514 *taeniata* Schm.; *admirabilis* Dist.; *Fülleborni* n. sp., Nyassasee.  
*Messena* Schmidt (7) p. 244 *sumatrana* n. sp., Sumatra.  
*Metropis* Horvath (5) p. 165 *forficula* n. sp., Frankreich: Gard.  
*Myndus* Van Duzee (1) p. 491 *sordidipennis* St.; *pictifrons* St.; p. 492 *delicatus* n. sp., N. Carolina.  
*Nephesa* Bierman (1) p. 161 *brunnea* Mel., Taf. IV, Fig. 7.  
*Nesodryas* n. gen. Kirkaldy (16) p. 203; *freycinetiae* n. sp., Hawaii; *elaeocarpi* n. sp., Hawaii; *Giffardi* n. sp., Hawaii; *Eugeniae* n. sp., Hawaii. — Swezey (1) *freycinetiae* Kirk.  
*Nesorestias* n. gen. Kirkaldy (16) p. 205; *filicicola* n. sp., Hawaii.  
*Nesosydne* Kirkaldy (16) p. 202 *pipturi* n. sp., Taf. IV, Fig. 3, Hawaii; *halia* n. sp., Taf. IV, Fig. 8, Hawaii; *palustris* n. sp., Taf. IV, Fig. 7, Hawaii; *Chambersi* n. sp., Taf. IV, Fig. 10—12, Hawaii; p. 203 *raillardiae* n. sp., Taf. IV, Fig. 5, Hawaii; *argyrocephii* n. sp., Taf. IV, Fig. 6, Hawaii; *nephrolepidis* n. sp., Taf. IV, Fig. 1, Hawaii.  
*Nesothoe* n. gen. Kirkaldy (16) p. 203; p. 204 *fletus* n. sp., *hula* n. sp., *frigidula* n. sp., *bobeae* n. sp., *Perkinsi* n. sp., *laka* n. sp., *puilani* n. sp., *Terryi* n. sp., *pluvialis* n. sp., *silvestris* n. sp., Hawaii.  
*Oliarus* Bierman (1) p. 152 *incisus* n. sp., Taf. III, Fig. 2, Java. — Kirkaldy (17) p. 22 *franciscanus* St. — Melichar (2) p. 8 *nigrosignatus* n. sp., D. O. Afrika. — Van Duzee (1) p. 485; p. 486 *vicarius* Walk.; *quinquelineatus* Say; *aridus* Ball; p. 487 *hyalinus* n. sp., Florida; p. 488 *completus* Ball; *cinnamomeus* Prov.  
*Ommatidiotus* Lamberti (2) p. *dissimilis* Spin.  
*Orchesma* Biermann ( ) p. 161 *viridula* n. sp., Taf. IV, Fig. 8, Java; p. 162 *speciosa* n. sp., Taf. IV, Fig. 9, Java.  
*Ormenis* Melichar (2) p. 9 *nigropunctula* n. sp., D. O. Afrika.  
*Pelitropis* n. gen. Van Duzee (1) p. 474; *rotulata* n. sp., Florida.

- Peltonotellus* Van Duzee (1) p. 492 *decoratus* n. sp., Florida.  
*Phaconeura* Kirkaldy (2) p. 13 *Fletcheri* n. sp., Ceylon.  
*Phromnia* Distant (8) p. 207 *marginella* Ol., syn. *limbata* Hutt., Fig. 38.  
*Phylloscellis* Van Duzee (1) p. 471 *pallescens* Germ.; p. 472 *atra* Germ.  
*Phyma* Schmidt (6) p. 192 *basipunctata* Schm. ist = *Flatopsis nivea* Sign.  
*Pleroma* Bierman (1) p. 154 *flavipes* Bierm., Taf. III, Fig. 3.  
*Rhinortha* Distant (8) p. 206 *Marleyi* n. sp., Fig. 37, Natal.  
*Scolopsella* Van Duzee (1) p. 471 *reticulata* Ball.  
*Thionia* Van Duzee (1) p. 494 *producta* n. sp., Colorado.  
*Tigrahauda* n. gen. Oshanin (1) p. 473; p. 474 *tiarata* n. sp., Turkestan.  
*Udugama* Bierman (1) p. 151 *flavocarinata* Bierm., Taf. III, Fig. 1. — Kirkaldy (2) p. 14 *Fletcheri* n. sp., Ceylon.  
*Uysanus* n. gen. Distant (8) p. 205; *fluctuans* n. sp., Taf. XIX, Fig. 16, Transvaal, Natal.  
*Yarrana* Schmidt (7) p. 245 *glaurops* n. sp., Queensland.  
*Zanna* Melichar (2) p. 1 *noduligera* n. sp., Usambara; p. 2 *ornata* n. sp., Benguela; p. 3 Tabelle der afrikan. Arten.

## Cercopidae.

- Cockerell (1) p. 37 Phylogenie. — Distant (8) Aufzählung der südafrik. Arten.  
 — Matsumura (1) pp. 104—116 Cercopiden Japan. — Guillebeau (1) Schaumbildung. — Oshanin (2) pp. 401—411 Verzeichnis der paläarktischen Arten.  
*Abbalomba* n. gen. Distant (8) p. 225; *typica* n. sp., Taf. XXI, Fig. 24, S. O. Rhodesien.  
*Amberana* n. gen. Distant (2) p. 313; *elongata* n. sp., Madagaskar.  
*Aphrophora* Matsumura (1) p. 108 *Nagasanæ* n. sp., Formosa; p. 109 *sachalinensis* n. sp., Sachalien; p. 110 *tsuruana* n. sp., Formosa; p. 112 *quadriguttata* n. sp., Japan; *bizonalis* n. sp., Japan; p. 113 *bicolor* n. sp., Japan; *auropilosa* n. sp., Formosa.  
*Aufidellus* Kirkaldy Distant (4) p. 97 ist = *Aufidus* St.  
*Aufiderna* Kirkaldy Distant (4) p. 97 ist = *Aufidus* St.  
*Aufidus* Stål Distant (4) p. 97, syn. *Aufidellus* Kirk., *Aufiderna* Kirk.; p. 97 *trifasciatus* St.; — (6) p. 132, id.; p. 133 *spectabilis* n. sp., Taf. VII, Fig. 5, Halmahera; *papuanus* n. sp., D. N. Guinea; p. 134 *erebus* n. sp., D. Neuguinea.  
*Avernus* Jacobi (1) p. 201 *meridionalis* n. sp., Peru.  
*Bandusia* Distant (2) p. 313 *Monecphora innotata* Walk., u. *Literna* ? *apicalis* Hagl. gehören hierzu.  
*Cephisus* Jacobi (1) p. 201 *sanguisuga* n. sp., Peru.  
*Clastoptera* Jacobi (1) p. 202 *ochrospila* n. sp., Peru, Bolivien.  
*Clovio* Distant (8) p. 222 *callifera* St., syn. *planaris* Walk., Taf. XXII, Fig. 7; p. 223 *centralis* n. sp., Taf. XXII, Fig. 8, Transvaal.  
*Colsa* Distant (6) p. 134 *matanga* n. sp., Taf. VII, Fig. 8, Borneo.  
*Considia* Stål Distant (6) p. 131, syn. *Tettigoscarta* Bredd., *Sialoscarta* Jac.; *transversa* Walk., syn. *oblonga* St.; *cavata* Walk., syn. *concinna* Jac.  
*Cordia* Distant (8) p. 223 *albilatera* Walk., Taf. XXII, Fig. 9; *peragrans* St., Taf. XXII, Fig. 10.

- Cosmoscarta* Matsumura (1) p. 105 *rubroscutellata* n. sp., Formosa; *formosana* n. sp., Formosa.
- Daha* Distant (6) p. 131 *kuchingensis* n. sp., Borneo.
- Dauphina* n. gen. Distant (2) p. 314; *lemuria* n. sp., Madagaskar.
- Dinda* n. gen. Distant (6) p. 130; *maura* n. sp., Taf. VII, Fig. 1, Singapore, Borneo, Sarawak.
- Egretius* n. gen. Jacobi (1) p. 202; *procerus* n. sp., Peru, Bolivien.
- Eoscarta* Breddin Distant (4) p. 97, syn. *Euryaulax* Kirk.; *eos* Bredd. ist = *borealis* Dist.; *inconstans* Walk., syn. *callitettigoides* Kirk.; — (6) p. 131, id.
- Euclovina* Distant (6) p. 130 *convexa* n. sp., Taf. VII, Fig. 10, Borneo.
- Euryaulax* Kirkaldy Distant (4) p. 97 ist = *Eoscarta* Bredd.; — (6) p. 131, id.
- Gynopygopax* n. gen. Schmidt (5) p. 147; pp. 149—152 Tabelle; p. 152 *Grelaki* n. sp., Sumba; p. 154 *proserpina* Wh.; p. 156 *Meyeri* n. sp., Philippinen; p. 157 *costalis* Walk.; p. 158 *theora* Wh.; p. 160 *luzonensis* n. sp., Philippinen; p. 161 *proserpinella* n. sp., Philippinen; p. 162 *plutonica* Butl.; p. 163 *submaculata* Walk.; p. 164 var. *flava* n. var., Java; var. *sumatrensis* n. var., Sumatra; var. *borneensis* Bredd.; p. 165 *unifasciata* n. sp., Key Tual.
- Hemipterus* Distant (2) p. 312 *fasciatus* n. sp., Kamerun; *variegatus* n. sp., Sierra Leone.
- Hyboscarta* n. gen. Jacobi (1) p. 208; *rubrica* n. sp., Bolivien; *teres* n. sp., Bolivien.
- Ischnorhina* Jacobi (1) p. 203 *praelata* n. sp., Peru; *consul* n. sp., Peru; *praetor* n. sp., Bolivien; p. 204 *invalida* n. sp., Columbien.
- Lepyronia* Distant (3) p. 443 *aethiops* n. sp., Ruwenzori. — Matsumura (1) p. 107 *coleoprata* var. *nigra* n. var., Japan.
- Locris* Distant (2) p. 317 *auripennis* n. sp., Katanga; *katangensis* n. sp., Katanga; p. 318 *spectabilis* n. sp., Katanga; *Antinorii* n. sp., Abyssinien; p. 319 *areata* Walk., var., Sansibar, Tanganyika, Brit. O. Afrika; *incarnata* Walk., syn. *Distanti* Schout., var., Angola; var. *angolensis* n. var., Angola; p. 320 *apicalis* n. sp., Katanga; *rhodesiana* n. sp., Katanga; p. 321 *Hindei* n. sp., Brit. O. Afrika; *Neavei* n. sp., Katanga; *kambovensis* n. sp., Katanga; p. 322 *chersonesia* n. sp., Katanga; *aenea* n. sp., Tanganyika u. Transvaal; p. 323 *submarginata* n. sp., Katanga; — (8) p. 227 *Rendalli* Dist., Taf. XX, Fig. 17; *arithmetica* Walk., Taf. XX, Fig. 18; p. 228 *areata* Walk., Taf. XX, Fig. 19; *transversa* Thunb., syn. *phoenicoptera* Walk., *fuscicollis* St., Taf. XXII, Fig. 12; *rubida* St., syn. *postica* St., Taf. XXII, Fig. 13; *incarnata* Walk., syn. *Distanti* Schout., Taf. XX, Fig. 21.
- Lora* n. gen. Distant (6) p. 131; *inclitya* Walk., Taf. VII, Fig. 3.
- Mioscarta* Distant (6) p. 135 *bipars* Walk., syn. *partitus* Walk.
- Monecphora* Jacobi (1). — *V. Tomaspis*.
- Notoscarta* Distant (6) p. 135 *alboater* Walk., syn. *ptycoides* Bredd.; *zebrina* n. sp., Mysol.
- Nyanja* n. gen. Distant (8) p. 224; *Muii* n. sp., Taf. XXII, Fig. 11, Natal.
- Poophilus* Distant (8) p. 222 *costalis* Walk., syn. *concolor* Walk., *dolosus* Walk., *immutatus* Walk., *rotundatus* Sign., *natalensis* St., *actuosus* Dist., Taf. XXI, Fig. 1; p. 222 *terrenus* Walk., syn. *umbrosus* St., Taf. XXI, Fig. 4; id., var., Taf. XX, Fig. 20. — Melichar (2) p. 10 *latus* n. sp., D. O. Afrika. — Oshanin (1) p. 464 *turanicus* n. sp., Russ. Asien.

- Ptyelus* Distant (2) p. 310 *combinatus* n. sp., Kamerun; *Escalerae* n. sp., Kamerun; — (3) p. 443 *niveus* n. sp., Ruwenzori; — (8) p. 219 *flavescens* Fabr.; forma typica, syn. *livida* F., Taf. XXI, Fig. 7; p. 220 var. *obtusus* Walk.; var. *Delegorguei* Spin., syn. *venosus* Spin., Taf. XXI, Fig. 9; var. *Linnei* St., Taf. XXII, Fig. 6; p. 220 *grossus* F.; forma typica, syn. *maculicollis* Spin., *Fabricii* St., Taf. XXI, Fig. 8; p. 221 var. *fasciatus* n. var., Taf. XXI, Fig. 5, Natal; var. *eburneus* Walk., syn. *quadrinaculatus* Spin., *hottentotus* St., Taf. XXI, Fig. 6. — *Jacobi* (1) p. 201 *ebeninus* n. sp., Ecuador.
- Rhinaulax* Distant (8) p. 226 *analys*, syn. *bicolor* F., *trifurca* Thunb., *maculipennis* Am. et Serv., Taf. XX, Fig. 22—23. — *Matsumura* (1) p. 106 *zonalis* n. sp., Formosa; *bimaculatus* n. sp., Formosa.
- Sepullia* Distant (2) p. 311 *Murrayi* Sign., var., Calabar; — (8) p. 224 *umzila* n. sp., Taf. XXI, Fig. 23, S. O. Rhodesien.
- Serapita* n. gen. Schmidt (5) p. 182; p. 184 *charon* Wh.; p. 185 *Zaunseili* n. sp., Vaterland?
- Sialoscarta* Jacobi Distant (6) p. 131 ist = *Considia* St.
- Simorhina* n. gen. Jacobi (1) p. 209; *sciodes* n. sp., Peru, Bolivien.
- Sphenorhina* Jacobi (1). — V. *Tomaspis*.
- Surcata* n. gen. Schmidt (5) p. 166; p. 169; *satanas* n. sp., N. Borneo; p. 171 *torquata* Jac.; pp. 171—182 *tricolor* Lep. et Serv.; p. 173 Tabelle der Unterarten; p. 174 *tricolor tricolor* Lep. et Serv.; p. 175 *tricolor fasciata* n. subspec., W. Sumatra; p. 176 var. *evanescens* n. var., Sumatra; var. *perakana* n. var., Perak; var. *niasensis* n. var., Nias; p. 177 *tricolor rubroplagiata* n. subspec., Sumatra; var. *quadripunctata* n. sp., Sumatra; p. 178 var. *tenasserimensis* n. var., Tenasserim; var. *tripunctata* n. var., Sumatra; p. 179 var. *bipunctata* n. var., Sumatra; var. *unipunctata* n. var., Sumatra; p. 179 *tricolor basinotata* Butl.; p. 180 *tricolor basioplagiata* n. subspec., Borneo; *tricolor niobe* Bredd.; p. 182 *tricolor borneensis* n. subspec., N. Borneo; var. *nigrifrons* n. var., N. Borneo.
- Tettigoscarta* Breddin Distant (6) p. 131 ist = *Considia* St.
- Tomaspis* Jacobi (1) p. 204 (*Moncephora*) *centurio* n. sp., Peru; p. 205 (*M.*) *nuchalis* n. sp., Peru; (*M.*) *raripecta* n. sp., Ecuador; (*M.*) *Bobischi* n. sp., Columbien; p. 214 (*M.*) *morosa* n. sp., Ecuador; p. 206 (*Tricephora*) *catella* n. sp., Peru, Bolivien; (*T.*) *smaragdina* n. sp., Bolivien; p. 207 (*T.*) *ravida* n. sp., Peru; (*T.*) *pica* n. sp., Bolivien, Peru; (*T.*) *caligata* n. sp., Peru, Bolivien; p. 208 (*T.*) *minuscule* n. sp., Peru; p. 215 (*T.*) *Ohausi* n. sp., Ecuador; p. 209 (*Sphenorhina*) *gloriosa* n. sp., Bolivien; p. 210 (*S.*) *quadrifera* n. sp., Ecuador; (*S.*) *galbana* n. sp., Peru; (*S.*) *veteranus* n. sp., Peru, Bolivien; (*S.*) *emeritus* n. sp., Peru, Bolivien; p. 211 (*S.*) *livida* n. sp., Ecuador; (*S.*) *aequinoctialis* n. sp., Ecuador; (*S.*) *parambae* n. sp., Ecuador; p. 212 (*S.*) *phalerata* n. sp., Peru; (*S.*) *claviformis* n. sp., Peru; (*S.*) *boliviana* n. sp., Bolivien; p. 213 (*S.*) *clarivenosa* n. sp., Ecuador; (*S.*) *trifissa* n. sp., Peru; (*S.*) *inflata* n. sp., Peru, Bolivien; p. 214 (*S.*) *lucifer* n. sp., Peru; (*S.*) *Kuhlgtzti* n. sp., Columbien; p. 215 (*S.*) *andigena* n. sp., Ecuador. — V. *Tricephora*.
- Tomaspis* Stål Melichar (2) p. 10 *nigrofasciata* n. sp., Usambara
- Tricephora* Amyot et Serville Distant (2) p. 315 syn. *Tomaspis* St., nec Am. et Serv.; p. 315 *Nyassae* Dist., syn. *mirabilis* Schout.; *picturata* n. sp., Katanga; *Daltoni* n. sp., W. Afrika; p. 315 *johannae* n. sp., Comoren Inseln; *Karschi*

**n. nom.** für *binotata* Karsch nec Dist., Kamerun, Calabar; — (8) p. 225, syn. *Tomaspis* St.; p. 226 *Monteironis* Dist., Taf. XXI, Fig. 2; *conspicua* Dist., Taf. XXI, Fig. 3; *variabilis* **n. sp.**, Fig. 39, N. O. Rhodesien. — **Jacobi** (1) pp. 206—208, 215, als Untergattung von *Tomaspis*.

#### Membracidae.

- Distant (8) pp. 208—218 Südafrik. Arten. — Oshanin (2) pp. 411—413 Katalog der Paläarkt. Arten, Addenda. — Van Duzee (2) Nordamerik. Arten.
- Acutalis* Van Duzee (2) p. 51 *tartarea* Say; *semicrema* Say; *inornata* Ball.
- Anchon* Distant (8) p. 216 *nodicornis* Germ., Taf. XXI, Fig. 19.
- Anthiante* Van Duzee (2) p. 76 *expansa* St.
- Atymna* Van Duzee (2) p. 93. — Vergl. *Cyrtolobus*.
- Campylenchia* Van Duzee (2) p. 111 *curvata* Fabr.
- Carynota* Van Duzee (2) p. 56 *muskokensis* God., Taf. II, Fig. 26; *marmorata* Say; p. 57 *porphyrea* Fairm., Taf. II, Fig. 27.
- Centrodontus* Van Duzee (2) p. 116 *atlas* God., Taf. II, Fig. 36.
- Centrotus* Distant (8) p. 215 *bantuatus* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 13, Transvaal, Natal, Rhodesien.
- Centruchoides* Van Duzee (2) p. 117 *perdita* Am. et Serv.
- Ceresa* Van Duzee (2) p. 35 *diceros* Say, Taf. I, Fig. 12; *albescens* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 18, New York u. Kansas; p. 36 *bubalus* Fabr., Taf. I, Fig. 26; *brevitylus* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 13, New Jersey u. Georgia; p. 37 *taurina* Fitch, Taf. I, Fig. 19; *constans* Walk., Taf. I, Fig. 27; p. 38 *Palmeri* Van Duz., Taf. I, Fig. 33; *borealis* Fairm., Taf. I, Fig. 8, 32; p. 39 *basalis* Walk., Taf. I, Fig. 34; *albidosparsa* St.; p. 40 *brevis* Walk., Taf. I, Fig. 35—36; *brevicornis* Fitch, Taf. I, Fig. 37; p. 41 *femorata* Fairm., Taf. I, Fig. 38; *uniformis* Fairm., Taf. I, Fig. 39; — (3) p. 114 *basalis* Walk.; p. 114 *Palmeri* **n. sp.**, P. Quebec.
- Congellana* **n. gen.** Distant (8) p. 213; *Leighi* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 21, Natal.
- Cyrtolobus* Van Duzee (2) p. 81 *fenestratus* Fitch, Taf. II, Fig. 15; p. 82 *ovatus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 14, Georgia, New Jersey, New York; *fuliginosus* Emm.; p. 83 *muticus* Fairm., Taf. II, Fig. 16; p. 84 *tuberosus*, Taf. II, Fig. 18; *grandis* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 17, Arizona; p. 85 *sculptus* Frm., Taf. II, Fig. 20; p. 86 *discoidalis* Emm.; *cinctus* **n. sp.**, New York; p. 87 *van* Say, Taf. II, Fig. 19; *limus* **n. sp.**, Colorado; p. 88 *acutus* **n. sp.** Taf. II, Fig. 21; p. 89 *maculifrontis* Emm.; p. 90 *intermedius* Emm.; *inermis* Emm.; *griseus* **n. sp.**, Kansas; p. 92 *cinereus* **n. sp.**, New York; *fuscipennis* **n. sp.**, New York u. New Jersey; p. 93 (*Atymna*) *simplex* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 13, Arizona; (*A.*) *castaneae* Fitch; (*A.*) *querqi* Fitch; (*A.*) *inornata* Say; p. 94 (*Evashmeadea*) *concinus* God., Taf. II, Fig. 22; p. 95 *Xantholobus* **n. subgen.**; p. 96 (*X.*) *trilineatus* Say, Taf. II, Fig. 23; (*X.*) *lateralis* **n. sp.**, New York; p. 97 (*X.*) *inflatus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 24—25, Colorado; (*X.*) *nitidus* **n. sp.**, New Jersey, New York, Washington D. C.
- Enchenopa* Van Duzee (2) p. 112 *binotata* Say, syn. ? *porrecta* Buckt., *brevis* Walk.; *permutata* **n. sp.**, Utah u. Arizona.
- Entylia* Van Duzee (2) p. 105.
- Evashmeadea* Van Duzee (2) p. 94. — S. *Cyrtolobus*.
- Gargara* Amyot et Serville Distant (8) p. 217, syn. *Moerops* Buckt.; *makalakae* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 18, S. O. Rhodesien.

- Glossonotus* Van Duzee (2) p. 59 *acuminatus* F.; *turriculatus* Emm.; *Godingi* Van Duz., Taf. II, Fig. 2; *crataegi* Fitch.
- Heliria* Van Duzee (2) p. 61 *scalaris* Fairm.
- Kombazana* n. gen. Distant (8) p. 217; p. 218 *fidelis* n. sp., Taf. XXII, Fig. 5, Transvaal.
- Leioscyta* Van Duzee (2) p. 113 *ferruginipennis* God.; var. *testacea* n. var., Taf. II, Fig. 33; p. 114 *pallidipennis* St.
- Micrutalis* Van Duzee (2) p. 53 *calva* Say; *occidentalis* God.; p. 54 *binotata* God.; *parva* God.
- Multareis* Van Duzee (2) p. 114 *cornutus* God., Taf. II, Fig. 37.
- Ophiderma* Van Duzee (2) p. 99 *salamandra* Fairm.; *pubescens* Emm.; p. 100 *flavicephala* God., Taf. II, Fig. 28; *flava* God.; *pallida* n. sp., Arizona; p. 101 *nigrocincta* n. sp., Taf. II Fig. 29.
- Oxyrhachis* Germar Distant (8) p. 208, syn. *Polocentrus* Buckt., *Ouranorthus* Buckt.; p. 209 *tarandus* F., syn. *rufus* Buckt., *neuter* Buckt., Taf. XIX, Fig. 11.
- Pedalion* Distant (8) p. 212 *Delalandei* Fairm., syn. *fasciatum* Buckt., *punctipennis* Buckt., Taf. XXI, Fig. 15.
- Philya* Van Duzee (2) p. 116 *ferruginosa* God., Taf. II, Fig. 38.
- Platycentrus* Van Duzee (2) p. 118 *acuticornis* Say.
- Platycotis* Van Duzee (2) p. 109 *sagittata* Germ.
- Publikia* Stål Van Duzee (2) p. 105; p. 106 *concava* St.; var. *nigridorsum* God.; p. 106 *reticulata* n. sp., Taf. I, Fig. 5, New Jersey, Missouri, N. Carolina; p. 107 *modesta* Uhl., Taf. I, Fig. 6.
- Smilia* Van Duzee (2) p. 74 *camelus* F.; p. 75 *fasciata* Am. et Serv., Taf. II, Fig. 12.
- Stictocephala* Van Duzee (2) p. 44 *inermis* F., Taf. I, Fig. 9 u. 17; *pacifica* n. sp., Taf. I, Fig. 29 u. 30, California; *Wickhami* n. sp., Taf. I, Fig. 10 u. 16, California, Washington; p. 45 *substriata* Walk., Taf. I, Fig. 20; *festiva* Say, Taf. I, Fig. 28; p. 46 var. *rufivittata* Walk.; var. *angulata* n. var., Arizona u. Texas; *rotundata* St., Taf. I, Fig. 15; p. 47 *Gilletti* God., Taf. I, Fig. 24; *collina* n. sp., Taf. I, Fig. 11 u. 22, Colorado; p. 48 *franciscana* St., Taf. I, Fig. 25 u. 29; p. 49 *lutea* Walk., Taf. I, Fig. 14 u. 31; *diminuta* n. sp., Taf. I, Fig. 21, Florida.
- Tambusa* n. gen. Distant (8) p. 216; *pubipennis* Fairm., Taf. XXI, Fig. 17.
- Telamona* Van Duzee (2) p. 64 *declivata* n. sp., Ohio, New Jersey, New York; *pyramidata* Uhl.; p. 65 *barbata* n. sp., New York, New Mexico; p. 66 *viridia* Ball; *obsoleta* Ball; *Westcotti* God.; p. 67 *querci* Fitch, Taf. II, Fig. 7; p. 68 *ampelopsidis* Harr.; *coryli* Fitch; p. 69 *concava* Fitch; *sinuata* Fitch, Taf. II, Fig. 9; p. 70 *cucullata* n. sp., Taf. II, Fig. 10, New York; p. 71 *unicolor* Fitch, Taf. II, Fig. 6; p. 72 *maculata* n. sp., Taf. II, Fig. 8 u. 41; p. 120 *cucullata* n. sp. ist = *projecta* Uhl.
- Thelia* Van Duzee (2) p. 58 *Uhleri* St., Taf. II, Fig. 1.
- Tshaka* n. gen. Distant (8) p. 214; *naturalis* n. sp., Taf. XXII, Fig. 4, Transvaal.
- Tylocentrus* n. gen. Van Duzee (2) p. 118; p. 119 *reticulatus* n. sp., Taf. II, Fig. 39 —40. Utah, Arizona.
- Tylopelta* Van Duzee (2) p. 114 *gibbera* St., Taf. II, Fig. 34; p. 115 *brevis* n. sp., Taf. II, Fig. 35, Florida.
- Vanduzeeia* Van Duzee (2) p. 103 *arquata* Say, Taf. II, Fig. 30; *vestita* God.; *segmentata* Fowl.; p. 104 *laeta* God., Taf. II, Fig. 31; *bajula* God., Taf. II, Fig. 32.

- Xantholobus* n. subgen. **Van Duzee** (2) p. 95, neue Untergattung von *Cyrtolobus*.  
*Xiphistes* **Distant** (8) p. 210 *furcicornis* Germ., syn. *tarandus* Buckt., *nodosus* Buckt., Taf. XXI, Fig. 12; *concolor* Buckt., Taf. XXII, Fig. 1; *tuberculatus* Walk., Taf. XXI, Fig. 1c; p. 211 *sulcicornis* Thunb., syn. *parallela* Walk., *pallidus* Buckt., Taf. XXI, Fig. 16; *suberecta* Walk., syn. *sulcicornis* St. p., Taf. XXII, Fig. 2; *exigua* Buckt., Taf. XXII, Fig. 3; p. 212 *longicornis* n. sp., Taf. XXI, Fig. 20, S. O. Rhodesia.  
*Xiphopaens* **Stal Distant** (8) p. 214, syn. *Kleidos* Buckt.; p. 215 *horridulus* Walk., syn. *validicornis* St., ? *palmatus* Buckt., ? *vomeris* Buckt., Taf. XXI, Fig. 10; p. 215, Fußnote, *phantasma* Sign., syn. *vomeris* Buckt.

### Tetigoniidae.

**Distant** (1) Walkersche Arten: Deutung, Synonymie usw. — (7) pp. 266—420 Tetigoniiden von Indien u. Ceylon (Forts.). — **Oshanin** (2) pp. 414—443 Katalog der paläarkt. Arten: Addenda.

*Abana* n. gen. **Distant** (1) p. 72; *dives* Walk.; p. 73 *tissa* n. sp., Ecuador; *drusilla* n. sp., Ecuador.

*Acocephalus* **Edwards** (1) p. 57 *aestuarinus* n. sp., England; *limicola* n. sp., England. — **Lambertie** (2) *rivularis* Germ.

*Aconura* **Lethierry Distant** (7) p. 378; p. 379 *colombensis* Mel.; *solitaris* Mel. — **Horvath** (2) p. 567, syn. *Athysanella* Bak., *argenteola* Uhl.

*Acropona* **Melichar Distant** (7) p. 300; *prasina* Walk., syn. *Walkeri* Kirk.

*Adelungia* **Melichar Oshanin** (1) p. 465; p. 467 *calligoni* n. sp., Transkaspien, Syr-Darja.

*Agallia* **Horvath** (2) p. 568 *canadensis* Van Duz. ist = *quadripunctata* Prov. — **Lambertie** (9) p. CXLIV *Antoniae* Mel. — **Melichar** (2) p. 12 *usambarensis* n. sp., Usambara.

*Aliturus* n. gen., **Distant** (7) p. 397; *Gardineri* n. sp., Laccadiven-Archipel.

*Amblydisca* **Distant** (1) p. 69; *ezba* n. sp., Ecuador; p. 70 *cirta* n. sp., Ecuador; *amida* n. sp., Ecuador; p. 71 *ofella* n. sp., Bolivien, Peru.

*Amblyscarta* **Distant** (1) p. 516. — S. *Tetigoniella*.

*Anoterostemma* **Horvath** (2) p. 568 *gammaroides* Van Duz.

*Apulia* n. gen. **Distant** (1) p. 525 für *Tetigonia quadrimacula* Walk., *Marquardtii* Jac., *hyacinthinula* Jac.; *excelsa* n. sp., Bolivien; p. 526 *hyala* n. sp., Bolivien, Peru; *flora* n. sp., Ecuador; p. 527 *cleora* n. sp., Costa Rica; *amalda* n. sp., Columbien.

*Arya* n. gen. **Distant** (7) p. 338; *rubrolineata* n. sp., Calcutta.

*Athysanus* **Burmeister Distant** (7) p. 343; p. 344 *fusconervosus* Motsch.; *indicus* n. sp., Calcutta, Nepal, Bengal; p. 345 *Atkinsoni* n. sp., Calcutta, Bengal, Ceylon; *nanus* n. sp., Vorderindien; — **Edwards** (1) p. 59 *sejungendus* Kbm.

*Aulacizes* **Distant** (1) p. 74 *phalaesia* n. sp., Columbien, Bolivien; p. 75 *cleasa* n. sp., Bolivien; *aemilia* n. sp., Bolivien; p. 76 *atalia* n. sp., Bolivien.

*Balbillus* n. gen. **Distant** (7) p. 287; p. 288 *granulosus* n. sp., Ceylon.

*Balclutha* **Kirkaldy Distant** (7) p. 368, syn. *Gnathodus* Fieb.; *punctata* Thunb.; p. 369 *lineata* Mel.; p. 370 *rubrostriata* Mel.; *viridis* Mats.; *intrusa* Mel.; p. 371 *laevis* Mel.

*Banus* n. gen. **Distant** (7) p. 353; *oblatus* n. sp., Ceylon u. Tenasserim.

- Bhandara* Distant (6) p. 143 *sarawakensis* n. sp., Sarawak; *picturata* n. sp., Taf. VIII, Fig. 18, Perak.
- Bhatia* n. gen. Distant (7) p. 357; *olivacea* Mel.
- Borduria* n. gen. Distant (6) p. 147; *impressa* Walk., Taf. VIII, Fig. 13.
- Buloria* n. gen., Distant (7) p. 271; *gyponinoides* n. sp., Kalkutta.
- Bythoscopus* Distant (4) p. 99 *viridipes* n. sp., Queensland.
- Cenedaeus* n. gen. Distant (7) p. 296; *Horvathi* n. sp., Bombay.
- Cestius* n. gen. Distant (7) p. 309; p. 310 *versicolor* n. sp., Bengal.
- Chiasmus* Mulsant et Rey Distant (7) p. 391, syn. *Atractotypus* Fieb.; *Uzeli* Mel.
- Chlorita* Edwards (1) p. 82 *solani-tuberosi* Koll. u. *flavescens* F.
- Chudania* n. gen. Distant (7) p. 268; *delecta* n. sp., Kurseong.
- Chunra* Distant (6) p. 136 *gigantea* n. sp., Taf. VII, Fig. 11, Borneo, S. E. Province.
- Cicadula* Zetterstedt Distant (7) p. 366, syn. *Macrosteles* Fieb., *Thamnus* Fieb.; p. 367 *vaga* Mel. — *Horvath* (2) p. 566 *tessellata* Gill. ist = *aspera* Gill. et Bak. — *Lambertie* (9) p. CXLIII *cyanae* Boh. — *Van Duzee* (3) p. 159 *lineatifrons* St.
- Ciccus* Distant (1) p. 71 *Latreillei* n. nom. für *adpersa* Latr. nec. F.
- Dabrescus* Distant (6) p. 145 *metallicus* Walk., Taf. VIII, Fig. 12.
- Deltocephalus* Burmeister Distant (7) p. 380; *dorsalis* Motsch., syn. *fulgurialis* Motsch.; p. 381 *pulvisculus* n. sp., Bengal; p. 382 *distinctus* Motsch.; p. 383 *laetus* Mel.; *oneratus* Mel.; p. 384 *montanus* n. sp., Simla Hills; p. 385 *erebus* n. sp., Simla Hills; *thoracicus* n. sp., Calcutta; p. 386 *rufolineatus* Motsch.; *infirmus* Mel.; *porticus* Mel.; p. 397 *bimaculatus* Mel.; p. 388 *intermedius* Mel.; *brunnescens* n. sp., Bengal, Bombay Pres.; p. 389 *scriptus* n. sp., Ceylon; *?transparipennis* Motsch.; p. 390 *variegatus* Motsch.; *elongata-ocellatus* Motsch. — *Edwards* (1) p. 59 *formosus* f. *Steini* Fieb.; p. 80 *Minki* Fieb.
- Dharmma* n. gen. Distant (7) p. 323; p. 324 *projecta* n. sp., Tenasserim.
- Diedrocephala* Distant (1) p. 58 *ignifer* Walk.; p. 59 *cleora* n. sp., Ecuador; *estella* n. sp., Ecuador; p. 60 *zea* n. sp., Ecuador; *mitra* n. sp., Ecuador.
- Diestostemma* Distant (1) p. 81 *Biolleyi* n. sp., Costa Rica, Chiriqui; p. 82 *ptolyca* n. sp., S. Brasilien; p. 83 *stesilea* n. sp., Bolivien.
- Diva* n. gen. Distant (7) p. 365; *bipunctatus* Mel.
- Doda* n. gen. Distant (6) p. 144; p. 145 *laudata* n. sp., Taf. VII, Fig. 9, Siam, Malay States, Borneo.
- Doratura* Edwards (1) p. 58 *impudica* Horv.
- Doratulina* Melichar Distant (7) p. 392; p. 393 *jocosa* Mel.
- Drabescus* Stål Distant (7) p. 304, syn. *Dabrescus* Sign.; *nervosopunctatus* Sign.; p. 305 *angulatus* Sign.; p. 306 *conspicuus* n. sp., Ceylon; *stramineus* n. sp., Nilgiri Hills; p. 307 *latisigna* Walk.; *limbaticeps* St.
- Duraturopsis* n. gen. Melichar (2) p. 13; *Katonae* n. sp., D. O. Afrika.
- Dussana* n. gen. Distant (7) p. 322; *quaerenda* n. sp., Ceylon.
- Empoasca* Walsh Distant (7) p. 401, syn. *Chloroneura* Walsh, *Chloria* Fieb., *Kybos* Fieb., *Chlorita* Fieb., *Cicadula* Kirk.; p. 402 *rufa* Mel.; *centromaculata* Mel.; p. 403 *citrina* Mel.; *miniata* Mel.; *Melichari* n. sp., Ceylon; p. 404 *notata* Mel.; p. 405 *flavescens* E., syn. *Birdii* God.; p. 406 *petasata* Mel. — *Edwards* (1) p. 81 *smaragdula* Fall.; *populi* n. sp., England; *Butleri* n. sp., England. — *Melichar* (2) p. 14 *superba* n. sp., Usambara.

- Eupteryx* Curtis **Distant** (9) p. 416, syn. *Diomma* Motsch., *Typhlocyba* Fieb.; *picta* Mel.; syn. *Melichari* Kirk.; p. 417 *insecata* Mel.; p. 418 *ochracea* Motsch. — **Edwards** (1) p. 83 *urticae* var. *leucocnema* Osh.
- Eurymela* Lepell. et Serville **Distant** (4) p. 104, syn. *Eurymelops* Kirk.; *distincta* Sign., syn. *speculum* Walk., *lubra* Kirk.; p. 105 *subnigricans* n. sp., N. S. Wales; *atra* Walk., syn. *maura* Sign. nec F.; *semifascia* Walk., syn. *rubrolimbata* Kirk.; p. 106 *Pascoei* n. sp., Sydney; *bunda* n. sp., Queensland; *Tasmani* n. sp., Tasmania.
- Eurymelias* Kirkaldy **Distant** (4) p. 100 ist = *Eurymeloides* Ashm.
- Eurymeloides* Ashmead **Distant** (4) p. 100, syn. *Eurymelias* Kirk.; p. 101 *varia* Walk., syn. *bicinctellus* Kirk.; *ocellata* Sign., syn. *cumulosus* Kirk.; *testaceus* n. sp., Queensland; p. 102 *Walkeri* n. sp., W. Australia; p. 102 Walkersche *Eurymela*-Arten; p. 103 *maura* F.; p. 103 *perpusilla* n. sp., N. S. Wales; *insignis* n. sp., Queensland; p. 104 *zonatus* n. sp., N. S. Wales.
- Eurymelops* Kirkaldy **Distant** (4) p. 104 ist = *Eurymela* Lep. et Serv.
- Eutettix* Van Duzee **Distant** (7) p. 362; *disciguttus* Walk., syn. *sellata* Walk.; p. 363 *apricus* Mel.; *phycitis* n. sp., Calcutta, Bengal, Ceylon; p. 364 *smaragdinus* n. sp., Bengal.
- Gessius* n. gen. **Distant** (7) p. 301; p. 302 *ventralis* n. sp., Burma.
- Goniagnathus* Fieber **Distant** (7) p. 310; p. 311 *punctifer* Walk., syn. *spurcatus* Mel., *elongatus* Leth.; p. 312 *nervosus* Mel.; *uniformis* n. sp., Surat.
- Guliga* n. gen. **Distant** (7) p. 326; *erebus* n. sp., Assam, Burma.
- Hecalus* Stål **Distant** (7) p. 273; syn. *Glossocratus* Fieb., p. 274 *sulcatus* Fieb.; *umballaensis* n. sp., Umballa; p. 275 *Lefroyi* n. sp., Bengal; p. 276 *Paykulli* St.; p. 277 ?*nervosus* Mel.
- Heliona* Melichar **Distant** (7) p. 407; *constricta* Mel.; p. 408 *bioculata* Mel.
- Homa* n. gen. **Distant** (7) p. 400; *insignis* n. sp., Ceylon.
- Idiocerus* Bierman (1) p. 165 *minor* n. sp., Taf. IV, Fig. 11, Java. — **Distant** (4) p. 99 *Geoffroyi* n. sp., Queensland; — (6) p. 136 *laticeps* Walk. — **Melichar** (1) p. 65 *Haupti* n. sp., D. O. Afrika. — **Van Duzee** (3) p. 115 *alternatus* Fitch.
- Ipo* **Distant** (4) p. 100 *pellucida* F., syn. *ambita* Kirk.; *conferta* Kirk.
- Jassus* Fabricius **Distant** (7) p. 327, syn. *Coelidia* Germ.; *indicus* Walk., syn. *jactans* Walk., *deplanatus* Spangb.; p. 328 *maldivensis* n. sp., Maldiven Ins.; p. 329 *elegans* n. sp., Bombay; *pectitus* n. sp., Tenasserim; p. 330 *tenasserimensis* n. sp., Tenasserim; *cretatus* n. sp., Tenasserim; p. 331 *Atkinsoni* n. sp., Assam, Ceylon; *silvestris* n. sp., Ceylon; *luridus* Mel.; p. 332 *pauperculus* Spangb., syn. *bilineatus* Mel., *frontalis* Kirk., *fuscus* Mel.; p. 332 *nocturnus* n. sp., Assam, Nilgiri Hills; p. 333 *pulchellus* Kirb.; p. 334 *roratus* n. sp., Tenasserim; p. 335 *sulphureus* n. sp., Assam; *rutatus* n. sp., Burma; p. 336 *opulentus* n. sp., Burma; *percultus* n. sp., Burma; *karenensis* n. sp., Burma; p. 337 *praetextatus* n. sp., Tenasserim.
- Kana* n. gen. **Distant** (7) p. 285; *thoracica* n. sp., Ceylon; p. 286 *ramificata* n. sp., Ceylon; p. 287 *ordinata* n. sp., Ceylon; *illaborata* n. sp., Tenasserim.
- Kartwa* n. gen. **Distant** (7) p. 394; *mustelina* n. sp., Calcutta.
- Kolla* **Distant** (4) p. 529 *ithra* n. sp., Peru; — (6) p. 144 *polita* Walk., Taf. VIII, Fig. 14.
- Krisna* Kirkaldy **Distant** (7) p. 297, syn. *Siva* Spin., *Eogypona* Kirk.; *strigicollis*

- Spin., syn. *stramineus* Walk., *testaceus* Walk., *indicatus* Walk., *costalis* St.; p. 298 *striata* Kirb., syn. *Kirbyi* Kirk.; p. 299 *Sherwilli* n. sp., Silhet.
- Kunasia* n. gen. Distant (7) p. 339; *nivosa* n. sp., Tenasserim.
- Kutara* n. gen. Distant (7) p. 308; *brunnescens* n. sp., Ceylon.
- Macropsis* Eduards (1) p. 56 *scutellatus* Boh. u. *rubi* Boh.; *tibialis* Scott.
- Macrosteles* Horvath (2) p. 66 *americana* Van Duz. ist = *punctifrons* var. *repleta* Fieb.
- Mareba* n. gen. Distant (1) p. 77; *eresia* n. sp., Ecuador.
- Megabyzus* n. gen. Distant (7) p. 294; p. 295 *signandus* n. sp., Ceylon.
- Mesargus* Melichar Distant (7) p. 313; *asperatus* Mel.
- Mohunia* n. gen. Distant (7) p. 272; *splendens* n. sp., Tenasserim.
- Monobazus* n. gen. Distant (7) p. 351; p. 352 *himalayensis* n. sp., Himalaya, Kurseong.
- Motschulskia* Kirkaldy Distant (7) p. 419, syn. *Conometopus* Motsch.; p. 420 *inspiratus* Motsch.
- Muirella* Kirkaldy (20) p. 384, Taf. I, Fig. 10—11.
- Mukaria* n. gen. Distant (7) p. 269; p. 270 *penthimoides* n. sp., Ceylon; *splendida* n. sp., Bengal.
- Mukwana* n. gen. Distant (7) p. 319; *introduceta* n. sp., Ceylon.
- Myittana* n. gen. Distant (7) p. 340; *Dohertyi* n. sp., Tenasserim.
- Nephotettix* Motschulsky Distant (7) p. 359; *bipunctatus* F.; p. 360 *apicalis* Motsch., syn. *nigromaculatus* Motsch., *nigropicta* St.
- Nirvana* Kirkaldy Distant (7) p. 281; p. 282 *pseudommatos* Kirk.; *linealis* n. sp., Calcutta; p. 283 *Greeni* n. sp., Ceylon; *longitudinalis* n. sp., Tenasserim; p. 284 *suturalis* Mel.; *pallida* Mel.; p. 285 *decora* Mel.
- Norsiana* n. nom. Distant (6) p. 148 für *Norsia* Walk.; *flavidorsum* Walk., Taf. VII, Fig. 12.
- Oncometopia* Distant (1) p. 62 *fuscipennis* Fowl.; *Batesi* n. sp., Brasilien; p. 63 *insignis* n. sp., Rio Gr. do Sul; *Hamleti* n. sp., Brasilien; p. 64 *venosula* n. sp., Ecuador, Peru, Bolivien; p. 65 *virescens* n. sp., Peru; *brasiliensis* n. sp., Brasilien; p. 66 *capito* n. sp., S. Brasilien; p. 67 *tomentosa* n. sp., Ecuador; *Fowleri* n. nom. für *speculifera* Sign. u. Fowl.; *speculifera* Walk.; *peruviansis* n. sp., Peru.
- Onega* n. gen. Distant (1) p. 528; *avella* n. sp., Ecuador.
- Pachynus* Melichar (2) p. 11 *quadriocellatus* n. sp., D. O. Afrika; *quadripunctulatus* n. sp., D. O. Afrika.
- Pachyopsis* Melichar (2) p. 12 *punctatissima* n. sp., Usambara.
- Paralimnus* Matsumura Distant (7) p. 395; *lateralis* Walk., syn. *alboguttulatus* Mel.; p. 396 *albomaculatus* n. sp., Ceylon; ? *umbratus* Mel.
- Paramesus* Fieber Distant (7) p. 293; p. 294 *lineaticollis* n. sp., Bengal.
- Pediopsis* Van Duzee (13) p. 115 *basalis* Van Duz.
- Penthimia* Distant (4) p. 108 *reticulata* n. sp., Queensland.
- Phlepsius* Fieber Distant (7) p. 346, syn. *Allygus* Uhl., *Parallygus* Mel.; *divaricatus* Mel.; p. 347 *plumbeus* n. sp., Ceylon.
- Placidus* n. gen. Distant (7) p. 341; p. 342 *Hornei* n. sp., N. W. Province India.
- Platymetopius* Van Duzee (3) p. 157 *latus* Bak.; *obscurus* Osb.
- Platyretus* Melichar Distant (7) p. 289; *marginatus* Mel.
- Poeciloscarta* Distant (1) p. 516. — V. *Tettigoniella*.
- Propetes* Walker Distant (1) p. 57.

- Sabima* n. gen. Distant (7) p. 324; p. 325 *prima* n. sp., Assam; *stellifera* n. sp., Tenasserim.
- Scaphoideus* Melichar Distant (7) p. 371; p. 372 *festivus* Mats.; p. 373 *ornatus* Mel.; *morosus* Mel.; p. 374 *indicus* n. sp., Assam u. Tenasserim; p. 375 *con-sanguineus* n. sp., Calcutta; *elegantulus* Mel.; p. 376 *polymitus* n. sp., Tenasserim; p. 377 *russus* n. sp., Tenasserim; *notatus* n. sp., Ceylon; *Fletcheri* n. sp., Ceylon; p. 378 *punctulatus* Mel.; — (6) *litteratus* n. sp., Taf. VII, Fig. 4, Borneo.
- Selenocephalus* Germar Distant (7) p. 290; p. 291 *egregius* St.; *virescens* n. sp., Bengal; p. 292 *disparatus* Mel.; p. 293 *dolens* Mel.
- Serpa* n. gen. Distant (1) p. 528 für *Tettigonia plumbea* Walk.
- Soortana* n. gen. Distant (7) p. 319 *simulata* n. sp., Ceylon.
- Sphinctogonia* Distant (6) p. 144 *guttivitta* Wlak., syn. *quincuncula* Bredd.; *lineolata* Walk., Taf. VIII, Fig. 16.
- Stictoscarta* Distant (1) p. 68 *marcia* n. sp., Amazonen, Ecuador.
- Tartessus* Stål Distant (7) p. 302; p. 303 *ferrugineus* Walk., syn. *malayus* St.; — (4) p. 109 *fulvus* Walk., syn. *latifrons* Walk., *transversus* Wlak., *semi-citrinus* Walk., *signifrons* Walk., *subniger* Sign., *syrtidis* Kirk., *?iphis* Kirk., *?io* Kirk.; p. 110 *rivularis* Walk., syn. *dorsalis* Walk., *repletus* Walk., *ianassa* Kirk.
- Teletusa* n. gen. Distant (1) p. 78; *paraguayensis* n. sp., Paraguay; p. 79 *peruviensis* n. sp., Peru; *neotropicalis* n. sp., Peru.
- Tetigonia*. — *S. Tettigoniella*.
- Tettigoniella* Jacobi Distant (1) p. 516 syn. *Tetigonia* Geoffr., *Tettigonia* Sign.; Untergattungen *Amblyscarta* St. u. *Poeciloscarta* St.; p. 517 (*A.*) *picta* n. sp., Bolivien; (*A.*) *cachabensis* n. sp., Ecuador; (*A.*) *incu* n. sp., Ecuador; p. 518 (*A.*) *Rosenbergi* n. sp., Ecuador; (*A.*) *hulda* n. sp., Columbien; p. 519 *spectabilis* n. sp., Bolivien; *jemima* n. sp., Peru; p. 520 *lenea* n. sp., Peru; *hydra* n. sp., Peru; *thea* n. sp., Peru; p. 521 *cornelia* n. sp., Peru; *tolosa* n. sp., Peru; p. 529 *daeta* n. sp., Peru; *vallonia* n. sp., Peru; *ulla* n. sp., Peru; p. 523 *azeka* n. sp., Peru; *apullia* n. sp., Peru; p. 524 *espriella* n. sp., Peru; — (4) p. 107 *pasiphae* Kirk.; — (6) p. 137 *eburnea* Walk.; *Erichsoni* n. sp., Taf. VIII, Fig. 2, Sumatra; p. 138 *ramana* n. sp., Taf. VIII, Fig. 15, Sumatra; *cumatilis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 5, S. Perak, Borneo, Sarawak; p. 139 *tamborensis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 1, Tambora u. Sumbawa; *timorensis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 3, Timor Deli u. Wetter; *wetterensis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 4, Wetter; p. 140 *mitrata* n. sp., Taf. VIII, Fig. 6, Neu Guinea; *Annandalei* n. sp., Perak; p. 141 *perakensis* n. sp., Perak; *baluensis* n. sp., Borneo; *Horsfieldi* n. sp., Taf. VIII, Fig. 17, Java; p. 142 *Mouhoti* n. sp., Siam; *Whiteheadi* n. sp., Taf. VIII, Fig. 9, Philippinen; p. 143 *Wallacei* n. sp., Taf. VIII, Fig. 10, Mysol. — Melichar (2) p. 14 *bimaculata* n. sp., D. O. Afrika.
- Thagria* Melichar Distant (7) p. 315; *fasciata* Mel.; *signata* n. sp., Ceylon; p. 316 *pedestris* n. sp., Ceylon.
- Thamnotettix* Zetterstedt Bierman (1) p. 166 *sexquadratus* n. sp., Taf. IV, Fig. 12, Java. — Distant (7) p. 354; *brevissimus* Leth.; *Greeni* Mel.; p. 355 *cicur* Mel.; *?atruncularius* Motsch.; ? *curtus* Motsch. — Edwards (1) p. 80 *striatulella* Edw.
- Thannotoscopus* Distant (4) p. 108 *galeatus* Kirk.

- Thomsoniella* Signoret **Distant** (7) p. 277, syn. *Thomsonia* Sign.; p. 278 *porrecta* Walk., syn. *lineolatus* Motsch., *Kirschbaumi* St., p. 279 *rubrolineata* Motsch., syn. *porrecta* Mel. p.; p. 280 *arcuata* Motsch., syn. *kalidasa* Kirk.; *viridis* n. sp., Bengal, Calcutta; *albomaculata* n. sp., Bengal, Calcutta, Ceylon.
- Trichogonia* **Distant** (1) p. 515 *boliviana* n. sp., Bolivien.
- Trocnada* Walker **Distant** (4) p. 100, syn. *Abelterus* St.; *dorsigera* Walk., syn. *incarnatus* St.
- Typhlocyba* Germar **Distant** (7) p. 409, syn. *Erythroneura* Fitch, *Empoa* Fitch, *Anomia* Fitch; p. 409 *orbata* Mel.; p. 410 *erota* n. sp., Ceylon; *fumigata* n. sp., Ceylon; p. 411 *functa* Mel.; p. 412 *fumosa* Motsch.; *nigrobimaculata* Motsch.; *sudra* n. sp., Calcutta; p. 413 *jaina* n. sp., Calcutta, Dist. Purneah; *sub-rufa* Motsch.; *maculifrons* Motsch.; p. 414 *currax* Mel.; *bipunctula* Mel.; p. 415 *indra* n. sp., Calcutta; *tripunctula* Mel. — **Edwards** (1) p. 83 *debilis* Dougl.; *Lethierryi*, syn. *hippocastani* Edw., p. 84 *frustator* n. sp., England; *fratercula* n. sp., England.
- Uzelina* Melichar **Distant** (7) p. 266; p. 267 *laticeps* Mel.
- Varta* n. gen. **Distant** (7) p. 320; p. 321 *rubrofasciata* n. sp., Bengal.
- Vulturinus* Kirkaldy **Distant** (4) p. 108.
- Xestocephalus* Van Duzee **Distant** (7) p. 348; p. 349 *guttatus* Motsch.; *apicalis* Mel.; p. 350 *paganurus* Mel.; *pardalinus* n. sp., Ceylon; p. 355 ? *latruncularius* Motsch.
- Zyzzogeton* **Distant** (1) p. 84 *mazaria* n. sp., Columbien, Ecuador, Peru.

#### Chermidae (= Psyllidae.)

(*Chermidae* in Börner, Choldkovsky usw.: *S. Phylloxeridae*).

Kuwayana (1) Chermiden Japans u. Formosas. — Oshanin (2) pp. 454—456 Supplement zum Katalog der paläarktischen Arten. — Rübsaamen (1) Chermidenlarven.

- Aconoza* n. gen. Rübsaamen (1) p. 19 für *Bactericera Ulei* n. sp., Brasilien.
- Aphalara* **Edwards** (1) p. 86 *pilosa* Osh.; *artemisiae* Först. — **Kuwayana** (1) p. 152 Tabelle; p. 152 *multipunctata* n. sp., Taf. III, Zig. 2, Japan; p. 153 *fasciata* n. sp., Taf. III, Fig. 3, Japan; *nebulosa* Zett., syn. *radiata* Scott, *graminis* Thoms.; p. 154 *calthae* L., syn. *polygoni* Först., *ulicis* Först.; p. 154 *artemisiae* Först., syn. *malachitica* Dahlb.; p. 154 *flava* n. sp., Taf. III, Fig. 4, Japan.
- Bactericera* Rübsaamen (1) p. 19 *Ulei* n. sp., Brasilien (an *Aconoza* n. gen.?).
- Calophya* **Kuwayana** (1) p. 158; p. 159 *nigridorsalis* n. sp., Japan; *viridis* *discutellata* n. sp., Japan; *viridis* n. sp., Japan; p. 160 *nigra* n. sp., Japan.
- Cecidotrioza* **Kieffer** (1) p. 159 *baccarum* n. sp., Taf. IV, Fig. 12—14, Bengal.
- Diaphorina* **Kuwayana** (1) p. 160 *citri* n. sp., Taf. III, Fig. 16, Japan.
- Epipsylla* n. gen. **Kuwayana** (1) p. 178; *albolineata* n. sp., Taf. III, Fig. 19, Formosa; p. 179 *rubrofasciata* n. sp., Formosa.
- Euphyllura* **Kuwayana** (1) p. 151 *magna* n. sp., Taf. III, Fig. 8, Japan.
- Hewaheva* **Kirkaldy** (16) p. 205 *monticola* n. sp., Hawaii; p. 206 *silvestris* n. sp., Hawaii.
- Homotoma* **Kuwayana** (1) p. 181 *radiatum* n. sp., Taf. III, Fig. 14, Formosa.
- Livia* **Edwards** (1) p. 85 *crefeldensis* Mink. — **Kuwayana** (1) p. 150 *jesoensis* n. sp., Taf. III, Fig. 6—7, Japan.

*Macrohormotoma* n. gen. **Kuwayana** (1) p. 179; p. 180 *gladiatum* n. sp., Taf. III, Fig. 13, Formosa.

*Mesohormotoma* n. gen. **Kuwayana** (1) p. 180; p. 181 *camphorae* n. sp., Taf. III, Fig. 15 u. 20, Japan u. Formosa.

*Metapsylla* n. gen. **Kuwayana** (1) p. 157; *nigra* n. sp., Taf. III, Fig. 12 u. 18, Japan; *marginata* n. sp., Formosa.

*Nesiopie* n. gen. **Kirkaldy** (20) p. 389; p. 390 *ornata* n. sp., Fidschi.

*Psylla* **Edwards** (1) p. 85 *viburni* Löw. — **Kuwayana** (1) pp. 161—163 Tabelle; p. 163 *pyricola* Först., syn. *pyri* Curt., *apiophylli* Först., *notata* Flor; p. 163 *hexastigma* Horv.; p. 164 *elaegni* n. sp., Japan; *albopontis* n. sp., Japan; p. 165 *spadica* n. sp., Formosa; p. 165 *pyrisuga* Först., syn. *austriaca* Flor, *aurantiaca* Gour., *rutila* Mey.-D., *rufitarsis* Mey.-D., *pyri* Schmidb.; p. 166 *sapporensis* n. sp., Japan; *peregrina* Först., syn. *carpini* Först., *crataegicola* Flor; p. 167 *jamatonica* n. sp., Japan; p. 167 *mali* Schmidb., syn. *crataegicola* Först., *dubia* Först., *aeruginosa* Först., *occulta* Först., *rubida* Mey., *claripennis* Mey.-D., *viridissima* Scott; p. 168 *nigriantennata* n. sp., Japan; *arisan* n. sp., Formosa; p. 169 *alni* L., syn. *fuscinervis* Först., *Heydeni* Först.; *Foersteri* Flor, syn. *alni* Serv.; p. 170 *magnifera* n. sp., Japan; *betulae* L., syn. *Zetterstedti* Thoms.; p. 171 *nigrita* Zett., syn. *pulchra* Zett., *pineti* Flor, *similis* Mey.-D.; *coccinea* n. sp., Japan; p. 172 *melina* Flor; *toroenensis* n. sp., Formosa; p. 173 *zizankeana* n. sp., Japan; *salicicola* Först., syn. *rufula* Först., *subgranulata* Först.; p. 173 *ambigua* Först., syn. *insignis* Först., *abdominalis* Mey.-D., *stenolabis* Löw, *annellata* Thoms.; p. 174 *kiushuensis* n. sp., Japan u. Formosa; *tripunctata* n. sp., Formosa; p. 175 *abieti* n. sp., Japan; *moiwasana* n. sp., Japan; *hakonensis* n. sp., Japan; *albovenosa* n. sp., Japan; p. 177 *satsumensis* n. sp., Japan; *fulgurialis* n. sp., Taf. III, Fig. 17, Japan. — **Sulc** (2) p. 77 u. 82 *lemuriana* n. sp., Madagaskar. — (3) *sparti* Guér. u. *spartiicola* n. sp., Österreich.

*Psyllia* **Horvath** (2) p. 568 *borealis* n. sp., Grönland.

*Tenaphalara* n. gen. **Kuwayana** (1) p. 155; p. 156 *acutipennis* n. sp., Taf. III, Fig. 11, Formosa.

*Trioza* **Edwards** (1) p. 86 *silacea* Mey.-D. — **Sasaki** (2) *camphorae* n. sp., Japan.

#### Aleyrodidae.

**Kirkaldy** (15). — Trägårdh (1) Larvale Stadien.

*Aleyrodes* **Berger** (1) p. 324 *citri* Ril. et How. u. n. sp., Florida. — **Sasaki** (1) sp. — **Newstead** (3) p. 12 *Voeltzkowi* n. sp., Madagaskar.

#### Aphidae.

**Borcea** (1) Rumän. Aphiden. — **Davis** (3) Hinterschienen der oviparen Weibchen. — **Gillette** (2) Honigtau. — **Gillette et Taylor** (1) p. 4 Allgemeines. — **Kirkaldy** (8) Verbesserungen zum Katalog 1907. — **Mordwilko** (1) Migrationen; — (2) Bestimmungstabelle der Gattungen. — **Okajima** (1) Fühler. — **Vickery** (1) Morphologie.

*Aphis* **Davis** (2) p. 259 *Bakeri* Cow., Taf. XXIII, Fig. 22—27; — (4) p. 143 *Folsomi* n. sp., Taf. VII, Illinois, auf *Parthenocissa quinquefolia*. — **Gillette** (4) p. 177 *gossypii* Glov.; *medicaginis* Koch; p. 178 *carbocolor* Gill.; *oenotheriae* Oestl.; *Forbesi* Weed. — **Gillette et Taylor** (1) p. 23 *pomi* Geer, Taf. I, Fig. 1

—8, Taf. III, Fig. 5; p. 28 *Bakeri* Cow., Taf. III, Fig. 1—2; p. 30 *avenae* F.; p. 31 *pyri* Boyer; p. 32 *medicaginis* Koch; p. 37 *persicae-niger* Sm., Taf. I, Fig. 12—14; p. 41 *setariae* Thom. — **Jackson (1)** *aquaticus* n. sp. — **Tavares (1)** p. 143 *Tavaresi* Del G. n. sp., Zambezi, auf *Citrus aurantium* u. *medica*. — **Wilson (1)** p. 261 *rufomaculata* n. sp., auf Chrysanthemen.

*Astegopteryx* **Okajima (1)** *uckoashii* Sas., Taf. III, Fig. 17.

*Brachycolus* **Gillette (1)** p. 67 *Balli* n. sp., Taf. III, Fig. 10—14, auf *Carex nebraskensis*, Colorado.

*Callipterus* **Davis (2)** p. 256 *trifolii* Mon., Taf. XXII, Fig. 19—21; Taf. XXIII, Fig. 28—33. — **Gillette (1)** p. 20 *robiniae* Gill., Taf. I, Fig. 6—8.

*Chaitophorus* **Davis (1)** *negundinis* Thom. — **Oestlund (1)** *testudinatus* Thomb.

*Forda* **Rohwer (1)** p. 68 *flavula* n. sp., Colorado; *olivacea* n. sp., Colorado.

*Hyalopterus* **Gillette et Taylor (1)** p. 39 *arundinis* F.

*Lachnus* **Cholodkovsky (3)** p. 688 (*Pterochlorus*) *persicae* Chol.

*Macrosiphum* **Gillette (1)** p. 65 *Sanborni* n. sp., syn. *chrysanthemi* Sanb. nec Oestl., Taf. III, Fig. 8—9, Colorado, auf Chrysanthemen. — S. *Siphonophora*.

*Microsiphum* n. gen. **Cholodkovsky (3)** p. 687; *ptarmicae* n. sp., Krim, auf *Achillea ptarmica*. [Diagn. bereits 1903 erschienen.]

*Myzoxylus*. — S. *Schizoneura lanigera*.

*Myzus* **Davis (2)** p. 251 *elaegni* Del G., Taf. XXI, Fig. 1—9, syn. *Braggi* Gill. —

**Gillette (1)** p. 17 *Braggi* n. sp., Taf. I, Fig. 1—3, Colorado, auf *Carduus arvensis*; — (5) p. 259 *persicae* Sulz., Taf. VI, Fig. 9—17, Taf. VIII, Fig. 4—11, syn. *dianthi* Schrk., *solani* Thom., *achyrantes* Mon., *malvae* Oestl.; p. 362 *cerasi* F., Taf. VIII, Fig. 1—3, Taf.  $\frac{1}{2}$  VI, Fig. 8. — **Gillette et Taylor (1)** p. 32, *persicae* Sulz., Taf. II, Fig. 5—11; p. 42 *cerasi* F., Taf. II, Fig. 1—4. — **Taylor (1)** *persicae* Koch.

*Pemphigus* **Jackson (1)**. — **Kieffer (1)** p. 161 *indicus* n. sp., Bengal, Gallen erzeugend auf einem Baum. — **Patch (1)** *tessellatus*, syn. ? *acerifolii* Ril.

*Phorodon* **Gillette et Taylor (1)** p. 40 *humuli* Schrk.

*Rhizobius* **Newstead (6)** p. 123 *menthae* Pass.

*Rhopalosiphum* **Davis (2)** p. 254 *berberidis* Kalt., Taf. XXI, Fig. 10—11, Taf. XXII, Fig. 12—18. — **Gillette (1)** p. 61 *poae* n. sp., Taf. III, Fig. 1—3, Colorado, auf *Poa pratensis*; p. 63 *nervatum* n. sp., Taf. III, Fig. 4—7, Colorado, auf *Rosa*.

*Schizoneura* **Gillette (3)** p. 1 *populi* n. sp., Colorado, auf *Populus* var. *sp.* u. Cottonwood; — (5) p. 306 *lanigera* Hausm., syn. *pyri* Fitch, Taf. V, Fig. 9—11, Taf. VI, Fig. 18—19. — **Gillette et Taylor (1)** p. 5 *lanigera* Hausm., Taf. I, Fig. 9—11, Taf. III, Fig. 3—4. — **Horvath (4)** p. 132 *lusitanica* n. sp., Portugal, auf *Quercus pedunculata*.

*Schlechtendalia* **Okajima (1)** *sinensis* Bell, Taf. II, Fig. 5.

*Siphonophora* **Cholodkovsky (2)** p. 91 *caraganae* n. sp., Rußland, auf *Caragana arborescens*; p. 94 *pisi* Kalt. u. *ulmariae* Schrk. = nicht identisch.

*Toxoptera* **Phillips (1)** *graminum* Rond. — **Washburn (1)** *graminum* Rond. —

**Webster (1)** *graminum* Rond.

*Trichosiphum* **Pergande (i. l. ?)** **Okajima (2)** p. 19; p. 20 *kuwaneae* Perg. (i. l. ?), Taf. IV, Fig. 1—5, Taf. V, Fig. 15—16, Japan, auf *Quercus serrata* u. *acuta*; p. 22 *tenuicorpus* n. sp., Taf. IV, Fig. 6—10, Taf. V, Fig. 17—18, Japan,

auf *Pasania cuspidata*; p. 23 *pasaniae* n. sp., Taf. IV, Fig. 11—14, Taf. V, Fig. 19—20, Japan, auf *Pasania cuspidata*, *Quercus serrata* u. *Q. acuta*.

### Phylloxeridae (= Chermidae.)

Börner (1) Monographie der Adelginen [Chermesinen in Börner]; Phylogenie u. Einteilung der Phylloxeriden; — (2) System der Adelginen; — (3) Systematik der *Phylloxerinae*; Biologie der Adelginen. — (5) System der *Phylloxerinae*. Chodkovsky (1, 3) Adelginen. — Grassi et Foa (2) Systematik der italienischen *Phylloxerinae*. — Janicki (1) Biologie. — Mordwilko (1) Migrationen; — (2) pp. 358—362 Bestimmungstabelle der Gattungen. — Moritz (1) Reblaus. — Nüsslin (1) Zyklus der Adelginen; — (2) Id.

*Acanthaphis* n. gen. Del Guercio (4) p. 156 u. 157, Genotype *corticalis* Kalt., Taf. I, Fig. 4—5, Taf. III, Fig. 8—11; *Rileyi* R., Taf. II, Fig. 1—3, Taf. III, Fig. 12; *querceti* Perg., Taf. II, Fig. 4—6, Taf. III, Fig. 13.

*Adelges*. — S. Chermes.

*Börneria* n. gen. Grassi et Foa (2) p. 685 für *Phylloxera Danesii* Gr. et Foa.

*Chermes* Burdon (1). — Chodkovsky (3) p. 688 *Cooleyi* Gill.; p. 691 *piceae* Ratz., *funitectus* Dreyf., u. *coccineus* Chol. = versch. Arten. — Dampf (1). — Nüsslin (1) Biologie; — (2, 3) *piceae* Ratz., Biologie. — S. *Chermes* L., Börner, *Cnaphalodes*, *Pineus*.

*Chermes* Linné Börner (1) p. 123, syn. *Adelges* Vall. p., *Chermaphis* Mask., *Elatiptus* Am., *Loricethus* Am., *Psylla* Geoffr., *Succiphantes* Curt.; p. 124 Untergattung *Chermes* s. str.; p. 124 (*Ch.*) *abietis* L., syn. *geniculatus* Ratz. p., *lapponicus* Chol. p., *laricis* Hart. p., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p., *strobilobius* Blochm. p., *viridis* Ratz. p., ?*abieticolens* Thom., ?*laricifoliae* Fitch; p. 138 Untergattung *Dreyfusia* n. subgen.; (*Dr.*) *piceae* Ratz., syn. *funitectus* Chol., *nordmannianae* Eckst., *Bouvieri* Chol., ?*obtectus* Ratz.; p. 147 (*Dr.*) *pectinatae* Chol., syn. *coccineus* Chol.; p. 151 (*Dr.*) *funitectus* Dreyf. — Del Guercio (4) *populi* Del G., Taf. III, Fig. 1; *abietis* L., Taf. III, Fig. 2—3 [*S. Guercioja*]. — [= *Adelges*]. — S. *Dreyfusia*.

*Cnaphalodes* Macquart Börner (1) p. 152, syn. *Adelges* Vall. p., *Anisophleba* Koch p., *Chermaphis* Mask. p., *Chermes* L. p., *Psylla* Latr. p.; p. 153 *strobilobius* Kalt., syn. *laricis* Vall. p., *hamadryas* Koch, *atratus* Buckt., *coccineus* Ratz., *geniculatus* Ratz. p., *lapponicus* Chol. mit var. *praecox* Chol. u. *tardus* Chol., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p., *tardus* Dreyf.; p. 167 *affinis* n. sp., Deutschland, auf *Picea*.

*Dactylosphaera* Shimer Börner (3) p. 609, mit Untergattungen *Dactylosphaera* s. str. u. *Pergandea* n. subgen.; — (5). — Del Guercio (4) p. 155 syn. *Xerampelus* Del G.; *vitifoliae* Fitch, Taf. III, Fig. 7.

*Dreyfusia* n. subgen. Börner (1) p. 138, neue Untergattung von *Chermes* (= *Adelges*); — (3) p. 739 *Nüsslini* n. sp., syn. *funitectus* Chol., *nordmannianae* Eckst., ?*obtectus* Ratz. p., *piceae* Nüssl. p., Börner p. 1908; p. 742 *piceae* Ratz., syn. *Bouvieri* Chol. — Nüsslin (2) p. 749<sup>1</sup> = gute Gattung?

*Euphylloxera* n. gen. Del Guercio (4) p. 155 u. 156, Genotype *foveola* Perg., Taf. III, Fig. 5—6.

*Guercioja* n. gen. Mordwilko (2) p. 361 für *Chermes populi* Del G. — [Del Guercio (4) *populi* Del G., Taf. III, Fig. 1 (*Chermes*).]

- Hystrichiella* n. subgen. Börner (3) p. 609, neue Untergattung von *Phylloxera*, Genotype *spinulosa* Targ. — Grassi et Foa (2) p. 690 = gute Gattung; Charaktere. — S. *Phylloxera*.
- Moritzella* n. gen. Börner (3) p. 608 für *Phylloxera corticalis* Kalt.; — (5) p. 2 id. — Grassi et Foa (2) p. 690 *corticalis* Kalt.; p. 685 die von Del Guercio (1908) unter *Phyll. acanthohermes* beschriebenen Sommer- und Herbstgeneration gehört zu dieser Art. — S. *Phylloxera*.
- Notabilia* n. gen. Mordwilko (2) p. 362 für *Phylloxera notabilis* Perg.
- Pergandea* n. subgen. Börner (3) p. 609, neue Untergattung von *Dactylophaera*, Genotype *conica* Shim.
- Peritymbia* Westwood Börner (3) p. 609; — (4) *vastatrix* Planch.; — (5) p. 2. — Grassi et Foa (2). — Moritz (1). [= Reblaus]. — S. *Phylloxera*.
- Phylloxera* Boyer Börner (1) p. 608 mit Untergattungen *Phylloxera* s. str. u. *Hystrichiella* n. subgen.; p. 611 *Foae* n. sp., Vogesen, auf *Quercus robur*; quercus Boyer u. *florentina* Sign.; — (5) p. 2. — Bonfigli (1) *quercus* Boyer. — Del Guercio (1) *acanthohermes* Koll. [= *Moritzella* ?]; — (2) *acanthohermes* Koll., syn. *punctata* Licht.; — (3) *quercus* Boyer; — (4) p. 159 *Danesii* Gr. et F., Taf. III, Fig. 14; p. 164 *coccinea* Heyd., Taf. I, Fig. 6—7, Taf. III, Fig. 4, 15; *acanthohermes* Koll., Taf. I, Fig. 1—3, Taf. III, Fig. 16. — Foa (1) *spinulosa* Targ. [= *Hystrichiella*]. — Foa et Grandori (1) *vastatrix* Planch. [= *Peritymbia*]. — Grandori (1) *vastatrix* Planch. [id.]. — Grassi et Foa (1) *vastatrix* Planch. [id.]; — (2) p. 683 *florentina* Targ. ist? = *quercus* Boyer; p. 684 *Danesii* Gr. et Foa ist keine *Moritzella* (Börner!) aber = *Börneria* n. gen.; p. 685 *acanthohermes* Del G. 1908 (1) (2) ist? = *Moritzella corticalis* Kalt.; p. 686 *punctata* Licht.; p. 687 *quercus* Boyer; p. 688 *?caryaefoliae* Fitch; *?carya-scissa* Ril.; — (3) *vastatrix* Planch. [= *Peritymbia*]. — Grassi et Grandori (1, 2) *vastatrix* Planch. [id.]. — Moritz (1) *vastatrix* Planch. [id.]. — S. *Hystrichiella*, *Moritzella*, *Peritymbia*.
- Phylloxerina* n. gen. Börner (1) p. 94 für *Phylloxera salicis* Licht.; — (3) p. 607; — (5) p. 1. — Grassi et Foa (2) p. 690.
- Pineus* Shimer Börner (1) p. 168, syn. *?Adelges* Voll. p., *Anisophleba* Koch p., *Chermes* L. p., *Chermaphis* Mask. p., *Cnaphalodes* Am. et Serv. p., *Coccus* Hart. p., *Pityopsylla* Am., *Psylla* Geoffr. p.; p. 170 *pini* Macq., syn. *?obtectus* Ratz., *orientalis* Dreyf., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p.; p. 183 *strobi* Hart., syn. *corticalis* Hard., *?pini* var. *laevis* Mask., *pinicorticis* Shim., *pinifoliae* Fitch, *strobis* Hart.; p. 187 *strobi* var. *pineoides* Chol.; p. 188 *sibiricus* Chol., syn. *cembrae* Chol.; p. 194? *viridanus* Chol., syn. *?orientalis* Chol. p.
- Xerampelus* Del Guercio Del Guercio (4) p. 155 ist = *Dactylophaera* Shim.; *vastator* Pl. ist = *vitifolia* Fitch. (Reblaus) — [= *Peritymbia*].

## Coccidae.

Lindinger (3) S. 96—102 Systematik der Diaspinen.

- Antecercococcus* Green Green (2) p. 42 ist = *Cercococcus*; p. 41 *punctiferus* Green.
- Antonina* Green (3) p. 27 *indica* n. sp., Taf. III, Fig. 11, Bengal, auf Gras.
- Aonidia* Lindinger (7) p. 328 *lauri* Bouché, Taf. VIII, Fig. 2. — Marlatt (9) p. 24 *juniperi* n. sp., Taf. VI, Fig. 2, auf *Juniperus* sp. Frucht, Utah.
- Aspidiotus* Green (3) p. 33 *orientalis* Newst.; (*Chrysomphalus*) *triglandulosus*

- n. sp.**, Bombay, Taf. IV, Fig. 17. — **Lindinger** (3) p. 100 *lataniae* Sign., var., auf *Mammillaria*, Arizona; p. 106 *lataniae* Green ist = *translucens* Green; — (4) p. 10 *eglandulosus* **n. sp.**, Panama, auf Kakteen; — (7) p. 324 *britannicus* Newst., Taf. VIII, Fig. 3—4. — **Marlatt** (1) p. 309 *ancylus* Putn.; *circularis* Fitch; — (9) p. (*Asp.*) *Comperei* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 1, W. Australien auf *Hake* sp.; — p. 13 (*A.*) *Meyeri* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 2, China: Peking auf *Abies* sp.; p. 14 (*Anidiella*) *cocotiphagus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 1—2, Kuba, auf *Cocos nucifera* u. *Citrus trifoliata*; p. 15 (*Diaspidiotus*) *africanus* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 1, S. Afrika, auf *Acacia horrida* usw.; p. 20 (*D.*) *coursetiae* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 2, Mexico, auf *Coursetia glandulosa*; p. 21 (*D.*) *transcaspiensis* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 1, Transkaspien, auf *Populus*; p. 21 (*Hemiberlesia*) *epigaeae* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 2, Verein. Staaten, auf *Epigaea repens*; p. 22 (*H.*) *Mitchelli* **n. sp.**, Taf. V, Fig. 1, S. Afrika; p. 24 (*H.*) *populorum* **n. sp.**, Taf. V, Fig. 2, W. Verein. Staaten auf *Cottonwood*; p. 24 *chenopodii* **n. sp.**, Taf. VI, Fig. 2, N. S. Wales, auf *Chenopodium*. — **Martelli** (1) p. 278 *betulae* Bär. *Asterolecanium* Green (3) p. 19 *miliaris* var. *robusta* **n. var.**, Bengal, auf *Bambusa*. *Aulacaspis* Newstead (1) p. 34 *cinnamomi* **n. sp.**, Java, auf *Cinnamomum zeylanicum* Taf. III, Fig. 1—3, p. 35 *javanensis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 4—6, Java.
- Cercococcus* Green (2) p. 42 ist? = *Cercococcus*. *Cercococcus* Green (2) p. 42 syn. *Antecercococcus* Green u. ? *Cercococcus*; p. 41 *punctiferus* Green; p. 42 *Planchonia bryoides* Mask. gehört hierzu; — (3) p. 19 *hibisci* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 2—4, Bombay auf *Hibiscus*, Bengal auf *Gossypium*. *Ceroplastes* Green (1) p. 204 *tenuitectus* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 4—8, Aldabra. — Newstead (1) p. 38 *theobromae* **n. sp.**, Kamerun, auf *Theobroma cacao*. — **Silvestri et Martelli** (1) p. 297 *rusci* L. *Ceroputo* Nasonov (1) p. 471 *volynicus* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 1—5, Rußland, auf *Dactylis glomerata*. *Chionaspis* Green (3) p. 36 *dilatata* Green; p. 37 *prunicola* var. *theae* Mask. ist? = *Manni* Green. — **Leonardi** (2) p. 184 *etrusca* **n. sp.**, Italien, auf *Tamarix*. — **Marlatt** (9) p. 25 *micropori* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 1, China auf *Populus tremula*. — **Newstead** (1) p. 37 *aspidistrae* var. *gossypii* **n. var.**, Togo, auf *Gossypium hirsutum*. — **Sasseer** (1) p. 142 *spartinae* Comst. *Chrysomphalus* Green (3) p. 33 *triglandulosus* **n. sp.** (*Lecanium*), Taf. IV, Fig. 17, Bombay. — **Kotinsky** (1) p. 170 *minutus* **n. sp.**, Singapore. — **Lindinger** (3) p. 101, Fußnote, *barbusano* **n. sp.**, Teneriffa, auf *Phoebe barbusano*. *Coccus* Green (3) p. 28 [*Dactylopius*] *indicus* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 12, Kangra, auf *Opuntia Dilleni*; — p. 29—31 [= *Lecanium*]. — **Cockerell et Hellems** (1) *cacti* L. — **Lindinger** (3) p. 104 *fol. quercus* Sulz. ist? eine Chermide. — **Kotinsky** (1) p. 168 *tuberculatus* **n. sp.**, p. 168, Singapore. *Crocidocysta* Lindinger (3) p. 105 *Froggatti* Rübs. ist? eine Chermidenlarve. *Cryptococcus* Marchal (1) p. 263 *jagi* Bär. *Cryptophyllaspis* Rübsaamen Lindinger (3) p. 102 ist = *Aspidiotus*. *Dactylopius* Dominguez (1) *argentinus* **n. sp.**, Argentinien, auf *Opuntia* u. anderen Kakteen. — **Green** (3) p. 23 [= *Pseudococcus*] *nipae* Mask.; *sacchari* Cock.; *saccharifolii* **n. sp.**, Bengal, auf *Saccharum*; p. 29 [*Lecanium*]. — **Maxwell-Lefroy** (3) p. 124 *nipae* Mask., Taf. XII, Fig. 8—9; p. 124 *saccharifolii* Green,

- Taf. XII, Fig. 1—7. — **Nasonov** (1) p. 484 [*S. Pseudococcus*]. — **Newstead** (1) p. 37 *coffae* n. sp., Taf. III, Fig. 14—16, Java, auf *Coffea*; — (2) p. 8 *coccineus* n. sp., Kilimandjaro, auf Akazien; — (3) p. 9 *virgatus* var. *madagascariensis* n. var., Madagaskar.
- Diaspis** **Green** (3) p. 35 *Barberi* n. sp., Taf. IV, Fig. 19, Vorderindien, auf *Loranthus* sp. — **Leonardi** (1) *pentagona* Targ. — **Morstatt** (2) *fallax* Horv.
- Eriococcus** **Marchal** (1) p. 251 *aceris* Sign.; p. 253 *buxi* Fonsc.; p. 255 *ericae* Sign.
- Eulecanium** **Leonardi** (2) p. 178 *Ceconi(i)* n. sp., Italien; auf *Menispermum canadense*. — **Sulc** (1) p. 36, emend.; Genotype *capreae* L.; syn. ?*Douglasi* Sulc, ?*ciliatum* Newst., ?*alni* Mod.
- Fiorinia** **Newstead** (1) p. 35 *diaspiformis* n. sp., Taf. III, Fig. 7—10, Java, auf *Piper*.
- Fonscolombia** **Marchal** (1) p. 262 *fraxini* Kalt.
- Furcaspis** n. gen. **Lindinger** (3) p. 99; für *Chrysomphalus biformis* Cock. u. *Aspidiotus capensis* Walk.
- Gascardia** **Newstead** (3) p. 6 *madagascariensis* n. sp., Madagaskar.
- Gossyparia** **Doten** (1) *ulmi* L. — **Marchal** (1) p. 257 *ulmi* L.
- Hemiberlesia** **Leonardi** (2) p. 187 *Ceconi(i)* n. sp., Sardinien, auf *Osyris alba*.
- Hemichionaspis** **Green** (3) p. 37 *fici* n. sp., Taf. IV, Fig. 20, Bengal, auf *Ficus glomerata*; p. 38 *minima* n. sp., Taf. III, Fig. 21, Bengal, auf *Ficus* sp.
- Hemilecanium** n. gen. **Newstead** (1) p. 39; *theobromae* n. sp., Taf. IV, Kamerun, auf *Theobroma cacao*.
- Icerya** **Green** (3) p. 17 *minor* n. sp., Taf. II, Fig. 1, Bengal, auf *Mangifera*; p. 18 *seychellarum* Westw. — **Maxwell-Lefroy** (3) p. 118 *minor* Green, Taf. XI. — **Newstead** (3) p. 11 *seychellarum* var. *cristata* n. var., Madagaskar, auf
- Kermes** **Leonardi** (2) p. 156 *bacciformis* n. sp., Italien. auf *Quercus suber* u. *cerris*. — **Nasonov** (1) p. 490 *variegatus corticalis* n. subsp., Rußland, auf *Quercus*.
- Leachia** **Kietfer** (1) p. 163 *festiva* n. sp., Taf. IV, Fig. 11, Bengal, auf *Mangifera*.
- Lecanium** **Green** (1) p. 205 *tessellatum* Sign., Taf. XXI, Fig. 9—13; — (3) p. 29 (*Coccus*) *gymnospori* (-iae in Tab.) n. sp., Taf. III, Fig. 13, Vorderindien, auf *Gymnosporia montana*; p. 30 *montanum* n. sp., Taf. III, Fig. 14—15, Himalaya; p. 31 *persicae* F. — **Lindinger** (5) p. 181 *franconicum* n. nom. für *rubellum* Lind. 1904 nec Cock. — **Marchal** (1) p. 264 *corni* Bouché, Taf. III, Fig. 1—5, syn. *persicae* F. 1798, *vini* Bouché, *rosarum* Sn., *mori* Sign., *coryli* Sign., *rugosum* Sign., *wistariae* Sign., *sarothamni* Dougl., *assimile* Newst., *rubi* King, *Rehi* King; p. 278 *corni* var. *robinarum* Dougl., syn. *vitis* Hallb., *ciliatum* Dougl., ?*robiniae* Cock.; p. 285 *persicae* F. 1796, Taf. III, Fig. 10, syn. *clematidis* Gmel., ?*berberidis* Schrk., *cymbiformis* Targ., *berberidis* Sign., *genistae* Sign., *rosarum* Sign., *magnoliarum* var. *hortensiae* Cock.; p. 295 *coryli* L., Taf. III, Fig. 6, *tiliae* L., *capreae* L., *genevense* var. *Marchali* Cock., *Hoferi* King, *Websteri* var. *mirabilis* King; p. 304 *pulchrum* King, Taf. III, Fig. 7—9, syn. *quercus* Lap., *alni* var. *rufulum* King. — **Martelli** (1) p. 217 *oleae* Bern. — **Newstead** (1) p. 38 *hesperidum* var. *javanensis* n. var., Taf. III, Fig. 11—13, Java, auf *Coffea*; — (3) p. 8 *nicotianae* n. sp., Madagaskar.
- Lecanopsis** **Leonardi** (2) p. 181 *myrmecophila* n. sp., Sardinien, in Nestern von *Tetramorium caespitum*.
- Lefroyia** n. gen. **Green** (3) p. 21; *castaneae* n. sp., Taf. II, Fig. 5—8, Assam, auf *Castanea* sp.

- Lepidosaphes* Green (3), *S. Mytilaspis*. — **Leonardi** (2) p. 190 *Beckii* var. *oleae* n. var., Sizilien, auf *Olea* (Wurzeln). — *S. Mytilaspis*.
- Leucaspis* Lindinger (4) p. 12 *japonica* Lind. 1907 ist = *Leucodiaspis Cockerelli* Charn.; — (6) p. 121 ist präokk., = *Leucodiaspis* Sign. — **Marlatt** (9) p. 26 *indica* n. sp., Taf. VII, Fig. 2, Vorderindien, auf *Mangifera indica*.
- Leucodiaspis* Signoret **Leonardi** (6) p. 121, *Leucaspis* (präokk.); p. 122 *Cockerelli* Charn.
- Margarodes* Silvestri (1) p. 140 *mediterraneus* n. sp., Italien, auf Graswurzeln.
- Monophlebus* Green (3) p. 16 *Stebbingi* Green; var. *octocaudata* n. var., Lahore auf Mango; p. 17 *tamarindus* n. sp., Agra, auf „Tamarind.“. — **Newstead** (2) p. 2 *Sjöstedti* n. sp., Kilimandjaro; p. 3 *pallidus* n. sp., Kilimandjaro. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 11 *Stebbingi* var. *octocaudata* Green.
- Mytilaspis* Green (3) p. 34 *piperis* n. sp., Taf. IV, Fig. 18, Madras, auf *Piper nigrum*; — (1) p. 205 *auriculata* n. sp., Taf. XXI, Fig. 14—16, Seychellen; p. 206 *ocellata* n. sp., Seychellen. — **Marlatt** (9) p. 27 *chilopsidis* n. sp., Taf. VIII, Fig. 1, Mexico, auf ? *Chilopsis linearis*.
- Orthezia* **Leonardi** (2) p. 150 *Martelli*(i) n. sp., Calabria, auf Gramineen.
- Palaeococcus* **Newstead** (5) p. 154 *theobromae* n. sp., Ceiebes, auf *Theobroma cacao*.
- Palaeolecanium* n. gen. **Sulc** (1) p. 36; Genotype: *Lecanium bituberculatum* Targ.
- Parlatoria* **Marlatt** (9) p. 28 *mangiferae* n. sp., Taf. VIII, Fig. 2, Washington auf *Mangifera indica*, u. Singapore; p. 29 *pyri* n. sp., Taf. IX, Fig. 1, China, auf *Pyrus*; p. 30 *chinensis* n. sp., Taf. IX, Fig. 2, auf *Xanthoxylon*, *Thuja*, *Hibiscus* usw., Japan, China, Ägypten.
- Parthenolecanium* n. gen. **Sulc** (1) p. 36; Genotype: *Lecanium persicae* Geoffr.
- Phenacoccus* Green (3) p. 25 *hirsutus* n. sp., Taf. II, Fig. 9, Vorderindien u. Tasmanien; p. 26 *iceryoides* n. sp., Vorderindien, auf Mango, *Boswellia* u. *Caparis horrida*; p. 26 *insolitus* n. sp., Taf. III, Fig. 10, Bengal, auf *Sida cordifolia*. — **Leonardi** (2) p. 160 *graminicola* n. sp., Calabria auf Gramineen; p. 162 *formicarum* n. sp., Calabria, Nest von *Pheidole pallidula*. — **Marchal** (1) p. 239 *aceris* Sign.; p. 243 *piceae* Löw; p. 245 *Cholodkovskyi* n. sp., Rußland, auf *Triticum vulgare* (Wurzeln).
- Philippia* **Martelli** (1) p. 228 *oleae* Costa.
- Planchonia* Green (2) p. 42 *bryoides* Mask. ist eine *Cerococcus*.
- Pollinia* **Martelli** (1) p. 284 *pollini* Costa.
- Pseudaoonidia* **Marlatt** (4) p. 132; pp. 134—135 Tabelle; p. 136 u. 139 (*Selenaspidius*) *Lounsburyi* n. sp., S. Afrika, auf *Mesembryanthemum edule*; p. 138 u. 140 *Greeni* n. sp., Java, auf Mango und „Mangosteen“.
- Pseudococcus* **Coleman** (1) p. 197 *cupressi* n. sp., Taf. IV, Fig. 1—4, Californien, auf *Cupressus macrocarpa*. — **Leonardi** (2) p. 164 *myrmecarius* n. sp., Sardinien, Nest von *Camponotus*; p. 166 *longipes* n. sp., Italien, auf *Alocasia macrorrhiza*; p. 168 *cycliger* n. sp., Calabria, Nest von *Aphaenogaster testaceopilosus*. — **Marchal** (1) p. 226 *adonidum* L., syn. *longispinus* Targ., *longifilis* Comst., usw.; p. 233 *citri* Risso, syn. *brevispinus* Targ., *destructor* Comst.; p. 236 var. *coleorum* n. var., Frankreich, auf *Coleus*; p. 236 *nipae* Mask., syn. *dubia* Maxw.-Lefr. — **Nasonov** (1) p. 484 *vovae* n. sp., Taf. IV, Fig. 6, Prov. Warschau, auf *Juniperus communis*.

- Pulvinaria* Green (1) p. 204 *antigoni* n. sp., Taf. XXI, Fig. 1—3, Seychellen;  
 — (3) p. 31 *Burkilli* n. sp., Taf. III, Fig. 16, Calcutta, auf *Croton tiglium*.  
 — Nasonov (1) p. 493 *orientalis* n. sp., Taf. IV, Fig. 7, Syr-Darja, auf  
*Haloxylon ammodendron*. — Newstead (5) p. 155 *Jacksoni* n. sp., Calabar  
 u. Senegal, auf *Ficus*.  
*Ripersia* Leonardi (2) p. 170 *libera* n. sp., Calabria, auf Graminaceen; p. 173  
*sardiniae* n. sp., Sardinien, Nest von *Solenopsis*; p. 174 *inquilina* n. sp.,  
 Sardinien, Ameisennest; p. 176 *hypogea*, Caserta, unter Erde. — Maxwell-  
 Lefroy (1) p. 128 *sacchari* Green, Taf. XII, Fig. 10—13. — Newstead (2)  
 p. 9 *anomala* n. sp., Kilimandjaro.  
*Saissetia* Lesne (1) p. 31 *oleae*: Autor ist Olivier, nicht Bernard.  
*Sphaerolecanium* n. gen. Sulc (1) p. 36; für *Lecanium prunastri* Fonsc.  
*Sphaerolecanium* n. gen. Leonardi (2) p. 181; *Emmerici* Planch.  
*Steingelia* n. gen. Nasonov (2) p. 345; *gorodetskia* n. sp., W. Rußland, auf Gra-  
 minaceen.  
*Stictococcus* Newstead (2) p. 6 *multispinosus* n. sp., Kilimandjaro; — (5) p. 150,  
 p. 151 *Sjöstedti* Cock.  
*Tachardia* Dominguez (1) *argentina* n. sp., Argentinien, auf *Acacia cavenia*.  
*Trionymus* Marchal (1) p. 248 *Perrisi* Signi.  
*Walkeriana* Newstead (2) p. 4 *africana* n. sp., Kilimandjaro.  
*Xylococcus* Coleman (1) p. 198 *macrocarpae* n. sp., Taf. V, Fig. 1—3, California,  
 auf *Cupressus macrocarpa*.

### Fossile Rhynchoten.

Handlirsch (1) pp. 1138 — 1140 Quartäre Arten. Verteilung auf die  
 Formationen usw.

### Belostomidae.

*Zaitha* Cockerell (4) p. 227 *vulcanica* n. sp., Florissant, Colorado.

### Cicadidae.

*Platypedia* Cockerell (4) p. 52 *primigenia* n. sp., Florissant, Colorado.

### Cercopidae.

*Palaphrodes* Scudder Cockerell (1) p. 35 *irregularis* Scudd.

*Palecophora* Scudder Cockerell (1) p. 36.

### Aphidae.

*Anconatus* Cockerell (2) p. 319 *Gillettei* n. sp., Florissant, Colorado.

# Lepidoptera für 1908.

Von

**Embrik Strand und Willy Ramme.**

(Publikationen und Referate, Übersicht nach dem Stoff und Faunistik  
von Strand, Systematischer Teil von Ramme.)

## Publikationen und Referate.

**Abeille, E.** Observation sur *Zygaena fausta* aux environs de Marseille. In: Ann. Soc. Sci. nat. Provence I. 1907. p. LXIII—LXV.

**Abeille de Perrin.** [Sur les parasites de *Lasiocampa pini*]. Ebenda p. IX—X.

**Acloque, A.** Les insectes xylophages. In: Cosmos (Paris) N. S., T. 59. p. 427—9. 4 figg.

**Adams, L. E.** Swarms of insects etc. in the Crimea. In: Zoologist 1908. p. 9—12. — Auch Lepidoptera.

**Adamson, C. H. E.** Catalogue of Butterflies collected in Burmah by Lt.-Col. C. H. E. Adamson, C. I. E., up to the End of 1895 and presented by him to the Museum of the Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne. Part II. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle 3. p. 116—148.

[**Adelung, N. v., Grigorjev, B., Kusnezov, N. J., Philiptschenko, J., Tarnani, J. K., Zaitzev, P. A., Zavarzin, A.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!) In: Rev. russe entom., T. 7. 1907 (1908). p. 129—173.

**Adkin, R. (1).** Notes on *Porthesia chrysorrhoea* L. In: Proc. S. London entom. Soc. 1907—08. p. 12—15.

— (2). Life history of *Tortrix pronubana*. In: Entomologist 41. p. 49—51. pl. II.

— (3). Further notes on *Tortrix pronubana* Hb. including its life-history in Britain. In: Proc. S. London ent. Nat. Hist. Soc. 1907—08. p. 20—25. pls. I—III.

— (4). *Tortrix pronubana* Hb. in Sussex. In: Hastings and E. Sussex Nat. Vol. I. No. 3 p. 121—2.

— (5). *Pyrameis cardui* and the June Rainfall of 1906. In: Entomologist 41. p. 145—6.

— (6). *Tortrix pronubana* in Britain continuously brooded. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. XII.

**Aigner-Abafi, L. v. (1).** *Epinephele jurtina* L. ab. *semialba* Bsd. In: Berl. entom. Zeits. 52. 1907. (1908) p. 218—9.

— (2). Lepidopterologische Miscellen. In: Entom. Wochenbl. (Leipzig) 25. p. 73—4.

**Akashi, H. (1).** [On two species of Arctiidae, *Diacrisia bifasciata* Butl. and *obliqua* Walk., injurious to mulberry trees.] (Japanisch!) In: Nip. Savschi Kw. Ho. (Tokyo) 188 p. 10—11.

— (2). [Experiments on feeding silkworms with *Cudrania triloba*] (Japanisch!) In: Sanji Hokoku [sericultural report], Tokyo, 34. 1906. p. 71—106.

**Aldin, A. d'.** Le dessin des ailes des Lépidoptères. In: Ann. Ass. Nat. Levallois 13. 1907. p. 16—19.

**Alisch.** Aus meinem „entomologischen Jahrbuch 1906.“ In: Entom. Jahrb. 17. p. 155—6.

**Allen, J. E. R.** Lepidopterological notes from Co. Fermanagh. In: Entom. Rec. 20. p. 29—30.

**Allmeroth, K.** Die Zucht von *Arctia testudinaria* ex ovo. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 43.

[**Alphéraky, S. (1).**] [Lépidoptères des environs de Taganrog. Supplément III] (Russisch!). In: Hor. Soc. Ent. Ross. 38. p. 558 flg.

— (2). [Contribution à la faune des Lépidoptères du Caucase septentrional. Suppléments et Corrections]. In: Rev. russ. ent. 7. 1907 (1908) p. 205—233.

— (3). [Petites notices lépidoptérologiques]. Ebenda p. 266—7.

**Andorff, I.** *Jaspidea celsia* ab. *invittata* Schultz. In: Entom. Zeits. 21. p. 260.

**André, E. (1).** Un séricigène peu connu. In: Bull. Soc. Zool. Genève I, 1906—07. p. 83—5.

— (2). Eléage des vers à soie sauvages. Paris: Gustave Ficker, 8°, 252 pp. 113 figg.

**Andres, Ad. (1).** Etwas über das Vorkommen von *Daphis nerii* in Ägypten. In: Entom. Zeits. 21. p. 262.

— (2). Die Raupe von *Orsonoba aegyptiaca* Rbl. Ebenda 22. p. 90.

**Anonym. (1).** Invasion du *Bombyx moine* ou nonne. In: Bull. soc. centr. forestière Belgique. 15. p. 251—3.

— (2). L'invasion de la nonne (*Psilura* ou *Bombyx monacha*) en Campine. Ebenda p. 555—6, 679—680.

— (3). Principal injurious insects of the year 1907. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907. p. 541—552.

— (4). Hints as to the egg-laying and hibernation of larvae of *A. paphia*. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. LX—LXI.

— (5). Notes of captures. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 118—133.

— (6). Entomological section. In: 29—41. Rep. Rugby School nat. Hist. Soc. 1896—1908.

— (7). *Pieris*-Varietäten beobachtet bei Bathen (Kurland) 1908. In: Zeits. wiss. Ins. biol. 4. p. 308—9, 342—3.

— (8). Conference on Fruit-tree Insects. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 15—22.

— (9). Liste de captures intéressantes. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 49—50.

**Antram, C. B. (1).** Some notes on *Pintia ferrea* Wlk., *Cyclosia papilionaris* Drury and *Heterusia magnifica* Butl. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 430—431.

— (2). Sexual attraction in Lepidoptera. Ebenda p. 923—4.

**Auel, H. (1).** Einiges über Messungen an Lepidopteren. In: Entom. Jahrb. 17. p. 119—121.

— (2). Die Variabilität der Flügelfarbe bei *Psilura monacha* L. in Potsdam 1907, nebst einem Beitrag zur Bekämpfung der Mimikrytheorie. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 10—16, 39—41.

**Austaut, J. L.** Notice sur quelques formes nouvelles ou peu connues du genre *Oeneis*. In: Entom. Zeits. 22. p. 43—56 u. 56. — *Oeneis germana* n. sp. 1 n. var. 1 n. ab.

[**Bachmetjev, P.**] (1). [Studien aus dem Gebiete der Entomologie I. Massenflüge von Schmetterlingen.] (Russisch!) In: Jestesv. i geogr. Moskva, Bd. 13, H. 9, p. 1—5.

— (2). Neuere bio-entomologische und faunistische Arbeiten aus der russischen und bulgarischen Literatur. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 103—8, 148—152, 191—6, 232—6.

— (3). Neuere russische und bulgarische Arbeiten über Insekten-schädlinge. Ebenda p. 350—2, 383—6.

**Bacot, A.** The melanic variety of the peppered moth [leiter]. In: Nature (London) 77. p. 298.

**Bail, Th. (1).** Zur Fliedermottenfrage. In: Naturw. Wochenschrift 23. p. 548—9.

— (2). Abschluß der Entwicklungsgeschichte der Fliedermotte. Ebenda p. 648—9.

**Bandermann, Franz (1).** Einiges über das Vorkommen schädlicher Raupen in Halle und Umgebung. In: Societ. Entom. 23. p. 60—1.

— (2). Erwähnenswerte Falter aus meiner Sammlung. In: Soc. entom. 23. p. 86—7.

**Banks, E. R. (1).** *Yponomeuta rorellus* Hb. in Britain. In: Ent. Month. Mag. 44. p. 250—2.

— (2). Fungoid growths on Lepidoptera. In: Trans. entom. Soc. (Proc.) p. XXV—XXVI.

**Bartels, C. O.** Die Entwicklung des Segelfalters (*Papilio podalirius* L.) aus der Puppe, dargestellt in 8 photographischen Aufnahmen. In: Schriften natur. Ver. Schleswig-Holstein 14. p. 199—200. 1 Taf.

**Bastelberger, [M. J.] (1).** Neue Geometriden aus meiner Sammlung. In: Iris 20. p. 257—66. — 8 nn. spp. in: *Spargania*, *Heterusia* 3 (1 n. ab.), *Erateina* (1 n. ab.), *Mimocharis*, *Ophthalmophora*, *Mesocoels*. 4 nn. subspp. in: *Dysphania*. 3 nn. abb. in: *Tephroclystia* 2, *Ephyra*.

— (2). Beschreibung neuer Geometriden aus meiner Sammlung. In: Deutsche Entom. Zeits. 1908. p. 101—6. — 5 nn. spp. in: *Rhopalodes*, *Tephroclystia* 2, *Psodopsis*, *Stenaleidia*; 5 nn. abb. in: *Mimocharis*, *Erateina* 2, *Semiothisa* 2.

— (3). Neue Geometriden aus meiner Sammlung. In: Entom. Zeits. 21. p. 217—218. — 2 nn. spp. in: *Heterusia*, *Colotois*. 3 nn. subspp. in: *Pamphlebia*, *Semiothisa* 2. 1 n. var. in: *Rhodostrophia*.

— (4). Neue Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda 22. p. 36—38, 58—9, 61—3. — 21 nn. spp. in: *Rhopalodes*, *Thamnoma*, *Heterusia*, *Erateina* 3, *Cophocerotis*, *Tricentra*, *Brachyprota*, *Pseudosellodes*, *Prochoerodes*, *Caberodes*, *Visitara*, *Patruissa*, *Aero-*

tomodes, Ischnopteris, Callipseustes, Stenalcidia, Emplocia, Arycanda 2.

— (5). Gehört die Gattung *Phaeochlaena* zu den Geometriden? Ebenda p. 66—7. — Sehr zweifelhaft.

— (6). Beschreibung neuer exotischer Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda p. 158—159. — 8 nn. spp. in: *Apicia*, *Ptychopoda*, *Calyptocome* (?), *Sangalopsis* 4, *Abraxas*.

— (7). Neue exotische Acidaliden aus meiner Sammlung. In: Intern. entom. Zeits. (Guben) 2. p. 33—4, 37—8. — 6 nn. spp. in: *Problepsis*, *Emmiltis* 2, *Ptychopoda* 2, *Perixera*.

— (8). Weitere neue Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda p. 98—9, 105—6. — 4 nn. spp. in: *Conolophia*, *Erateina* 2, *Heterusia*. 5 nn. abb. in: *Tephroclystia* 2, *Eucosmia*, *Nepteria* 2.

— (9). Besprechung und Beschreibung einiger neuer oder sonst interessanter Arten von exotischen Geometriden im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. In: Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk. 61. p. 62—77. — 2 nn. spp. in: *Psilocera*, *Tephрина*.

— (10). Weitere Neubeschreibungen exotischer Geometriden in meiner Sammlung. Ebenda p. 78—87. — 16 nn. spp. in: *Chrysocraspeda*, *Tephрина*, *Tephrinopsis*, *Erilophodes*, *Microgonia* 2, *Dasytola*, *Epirrhoe*, *Chloroclystis*, *Tephroclystia* 6, *Pero*.

**Baudisch, Fr.** Schnecke und Nonne (*Liparis monacha* L.). In: Centralbl. ges. Forstw. 34. p. 393—4. — Schnecken Nonnenpuppen auffressend.

**Berger, A.** Außergewöhnliches Vorkommen bei Bombyciden. In: Soc. entomol. 23. p. 52, 70. — *Gastropacha pini* als Raupe überwintert.

**Bethune, C. J. S. (1).** Bibliography of Canadian Entomology for the year 1906. In: Proc. Trans. R. Soc. Canada (3) I. p. 131—141.

— (2). Remarkable outbreak of the Variegated Cut-worm. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 99—100, 100—102. 1 fig.

**Bethune-Baker, G. T. (1).** Descriptions of New African Heterocera. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 2. p. 255—264. — 17 nn. spp. in: *Paradrallia* n. gen., *Dinara*, *Osica*, *Thosea*, *Parasa*, *Taragama*, *Metanastria* 2, *Gonometa* 2, *Rhodesana* n. g., *Laelia* 2, *Eminaria* n. g., *Cretonotus*, *Azygophleps*, *Cartabelana* n. g.

— (2). Descriptions of new Rhopalocera from the Upper Congo. Ebenda p. 469—81. — 23 nn. spp. in: *Mycalopsis* 2, *Henotesia*, *Acraea*, *Planema* 2, *Euphaedra*, *Euryphene* 5, *Diestogyna* 3, *Charaxes*, *Celoenorhinus* 2, *Osmodes*, *Parnara*, *Ceratrachia* 2, *Andronymus*.

— (3). Descriptions of new Species of butterflies of the division Rhopalocera from Afrika and New Guinea. In: Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 110—126. pls. 8—9. — 31 nn. spp. in: *Acraea*, *Pentila*, *Citrinophila*, *Deudorix* 3, *Jolaus* 2, *Powellana* n. g., *Leptomyrina*, *Hypocista*, *Thaumoina* n. g., *Cyaniris* 2, *Upolampes* n. g., *Calliclita* n. g., *Mambara* n. g., *Caudalides* 9 (*C. grandissima* n. n. pro *C. grandis* Beth.-B. non Gr. Smith), *Thysonotis* 3, *Waigeum* 2.

— (4). New Heterocera from British New Guinea. In: Novit. Zool. 15 p. 175—243. — 220 nn. spp. in: *Hypercydas* 2, *Epiccydas* n. g.,

Eupterote, *Paracydas* n. g., *Neuroanomala* n. g., *Omestia* n. g., *Onichlis* 5, *Habrona* n. g. 2, *Hyalæthea*, *Euchromia* 3, *Claniades* n. g., *Mambara* n. g., *Chalcoecelis*, *Squamosa* n. g., *Metanastria* 3, *Pararguda* n. g. 2, *Caviria*, *Porthesia* 5, *Porthmeia* n. g. 2, *Euproctis* 10, *Neorgyia* n. g., *Parakanchia* n. g., *Lymantria*, *Anthela*, *Spilosoma*, *Diacrisia* 2, *Rhodogastria*, *Pisara*, *Celama*, *Nola* 2, *Parapelosia* n. g., *Graphosia*, *Scoliacma* 2, *Ilema* 2, *Nacaduba*, *Palæosia* 2, *Garudinodes* n. g., *Parascaptia* n. g., *Chionaema*, *Azura* 2, *Miltochrista*, *Schistophlebs*, *Agrotis* 2, *Caradrina*, *Leocyma* 2, *Gabala*, *Rivula*, *Ramadasa*, *Zyphochroa*, *Gadirtha*, *Stictoptera*, *Capotena*, *Nyctipao*, *Hulodes*, *Catephiodes* n. g., *Hypætra*, *Acantholipes* 2, *Dahlia* 2, *Zethes*, *Capnodes*, *Farara* n. g., *Iluza*, *Paralopha* n. g., *Ilyrgis*, *Parilyrgis* n. g., *Simplicia* 4, *Libisosa*, *Squamipalpis* n. g., *Badiza*, *Pseudoglossa*, *Bleptina* 3, *Aneliopis* n. g. 4, *Cristatopalpus* n. g., *Systaticospora* n. g., *Megalopectera* n. g., *Mastiphorus* 3, *Rejectaria*, *Insolentipalpus* n. g., *Falcimala* 2, *Ceiliodiastrophon* n. g., *Hydrillodes* 5, *Echana* 5, *Echanella* n. g., *Cellacrinata* n. g., *Cheillophota* n. g., *Pseudogyrtone* n. g. 2, *Catadoides* n. g., *Nodaria* 3, *Catada*, 4 *Heterogramma*, *Lysimelia*, *Olulis*, *Olulodes* n. g., *Singara* 2, *Temnoptera* n. g., *Cyttaralopha* n. g., *Camptochilus* 2, *Plinthopa* n. g., *Coreobara*, *Marapana* 5, *Avirostrum* n. g. 2, *Rhynchina* 3, *Plumipalpia*, *Hypena* 30, *Parhypena* n. g., *Argillana* n. g., *Brithodes* n. g., *Chusaris* 3, *Foveades* n. g., *Hypenagonia*, *Goinocraspedum*, *Hypemarana* n. g., *Paranoratha* n. g., *Moscha*, *Opodipthera*, *Eusphalera* 5 (4 nn. abb.).

— (5). *Evers argiades* Pall., and *coretas* Ochs.: Are these distinct or merely local races? In: Entom. Rec. 20. p. 78—79.

— (6). Notes on *Evers argiades* and its *alcetas* Hb. (= *coretas* Ochs.). Ebenda p. 79—81.

— (7). *Lepidoptera* in the Upper Engadine. In: Entom. Monthly Mag. (2) 19. p. 241—245.

**Beutenmüller, W.** Description of a new *Catocala*. In: Entom. News. 19. p. 54—55. — *C. manitoba* n. sp.

**Biedermann, C. R.** A new *Anisota* from Arizona (*Lepidoptera* *Heterocera*, *Ceratocampidae*). In: Entom. News 19. p. 77. — *A. skinneri* n. sp.

**Bier, L.** O molu macznym [Le teigne de la farine]. In: Zdrowie (Warszawa) 24. p. 187—192.

**Bird, Henry.** New histories and species in *Papainema* (*Hydroecia*) (continued from 1907). In: Canadian Entom. 1908. p. 25—30.

**Bird, J. F.** Notes from the Wye valley: the *Vanessids* in 1907. In: Entom. Record 20. p. 36—41.

**Bischoff, C.** Empfindlichkeit des Geruchs- oder Witterungsvermögens von *Lepidopteren*. In: Berliner entom. Zeits. 53. p. 131.

**Bisson, E.** Influenza delle condizioni esterne di allevamento sulle proprietà fisiche del bozzolo. 19. Rozza corsa. In: Ann. Staz. Bacol. Padova 35 p. 81—9. 1 tav.

**Blachier, C.** *Lépidoptères du Maroc*. Remarques sur divers espèces et descriptions de variétés nouvelles. In: Ann. Soc. ent. France 77.

p. 209—22 pl. IV. — 8 nn. varr. in: Papilio, Thais (1 n. ab.), Teracolus, Epinephele, Chrysophanus (1 n. ab.), Lycaena (1 n. ab.), Syntomis, Zygaena. 2 nn. abb. in: Polygonia, Satyrus.

**Blaha, Eduard.** Wanderzug der Kohlweißlinge. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 124.

**Blotter, E.** Caterpillar as ants' pets. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. No. 3. p. 591—5.

**[Bloeker, H.]** [Contribution à l'étude des formes de Larentia Tr. du groupe truncata Hufn. — immanata Hw.] Taf. Rev. russ. entom. 8. p. 44—49. Taf. I. (Russisch!)

— (2). Was ist Caradrina menetriesi Kretschmar? In: Rev. russ. entom. 8. p. 50—53.

— (3). [Une espèce nouvelle de Bombycide d'Europe, Epicnaptera arborea n. sp.] Ebenda p. 126—129, deutsches Resumée p. 129—132. Taf. II—III.

— (4). [A propos de l'article de M. T. J. Jurinsky: Contributions à la faune lépidopterologique des environs d'Irkutsk] [Russisch!]. Ebenda p. 146—7.

**Bloomfield, E. N. (1).** Suffolk Lepidoptera in 1906 und 1907. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 34—5.

— (2). Annual notes on the local fauna, flora etc. In: Hastings and E. Sussex Nat. I. No. 3. p. 124—9.

**Blumenthal, N.** Aus dem Sinnesleben der Falter. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 15—16.

**Bocklet, Conrad.** Ein gynandromorphes Exemplar von Epinephile tithonus L. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 123—4, 131.

**Bodart, Ch.** Le genre Larentia en Belgique. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 27—28, 30—2, 34—6, 42—3, 45—7.

**Bodén, W.** Der Fraß und die Bekämpfung von Gastropacha pini im Lehrrevier Freienwalde. In: Zeits. Forstw. 40. p. 35—42.

**Bohatschek, L.** Ein Zuchtversuch mit nordamerikanischen Catocalen aus dem Ei. In: Intern. ent. Zeits. (Guben) 1. p. 335—6. — Bemerkung dazu von Max Rothke l. c. p. 371.

**Bordier, H. (1).** Influence des rayons X sur l'évolution des vers à soie. In: C. R. Assoc. franc. Avanc. Sci. 35 (Lyon 1906. 2. partie) 1907. p. 506—8.

— (2). Action des rayons X sur des Cocons normaux. Ebenda p. 509—551.

**Borggreve, B.** Ein Apatura-Bastard-Zwitter. In: Jahrb. Ver. Naturk. 61. p. 154—5. — A. clytie × ilia.

**Bornemann, W. P.** Der Lichtfang. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 26—7.

**Boyen, Jacques.** Les vers à soie sauvages. In: Cosmos (Paris) N. S. t. 59 p. 459—462. 4 figg.

**Brake, H. (1).** Aus dem Liebesleben der Schmetterlinge. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 1—3, 6—7, 10—11, 14—5.

— (2). Zuchtergebnis von Lym[antria] hybr. (v. japonica ♂ × dispar ♀). ♂ ♀. 1. Inzucht (gynandromorph). Ebenda p. 113—4.

**Brants, A.** *Plusia moneta* F. Sepp's Nederlandsche Insecten. Ser. 3. Haag. Mart. Nijhoff. p. 49—69. 2 Taf.

**Braun, Anette F. (1).** New species of *Lithocolletis*. In: Entom. News. 19. p. 99—107. — 9 nn. spp.

— (2). Revision of the North American Species of the Genus *Lithocolletis* Hübner. In: Trans. Amer. Entom. Soc. 34. p. 269—357 + 5 l. Taf. XX—XXIV. *Porphyrosela*. *Cremastobombycia* nn. subgg. 9 nn. spp.

**Brèthes, J.** *Chlanidophora culleni*, una nuova mariposa Argentina. In: An. Mus. Nac. Buenos Aires. (3) 9. p. 45—7.

**Briggs, T. H.** *Papilio camilla* Linnaeus (1764). In: Entomol. 41. p. 282—285.

**Britton, W. E. (1).** Report of the Connecticut agricultural experiment station for the year 1907. Part V. Seventh Report of the State Entomologist. New Haven 1908. p. 266—338. pls. I—XVI.

— (2). Notes from Connecticut. In: Journ. econ. entom. I. p. 313—5. — Schädlinge.

**Broadwell, Wm. H.** A July Blizzard. In: Canad. Entom. 40. p. 327—8. — Millionen von *Ennomos subsignarius* und *Nepytia semiclusaria*.

**Brodie, Wm.** *Platysamia columbia nokomis*. In: Canad. Entom. 40. p. 373—6.

**Brohmer, P.** Entomologisches aus Deutsch-Ostafrika. (Sammelreferat). In: Naturw. Wochenschrift 23. p. 65—9.

**Brooks, F. E.** The grape vine rootborer: *Memynthus polistiformis* Harris. In: Bull. Agric. Exper. Station No. 110. 1907. p. 17—30. pl.

**Brown, H. (1).** Observations sur les mœurs de *Lemonia dumi* L. In: Bull. Soc. ent. Franc. 1908. p. 289—91.

— (2). Sur les premiers états d'*Agrotis constanti*. Ebenda p. 189—190.

— (3). Note sur une aberration d'*Haemorrhagia fuciformis* L. In: Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret 14. p. 23—4. 1 fig.

**Brücke, E. Th. v.** Über die angebliche Mästung von Schmetterlingspuppen mit Kohlensäure. In: Arch. Anat. Physiol., Physiol. Abt. 1908 p. 431. — Zwischen Gewichtskurven der in atmosphärischer Luft und der in Luft-CO<sub>2</sub>-Gemisch aufgezogenen Segelfalterpuppen fand Verf. keinen wesentlichen Unterschied. Wenn naß gehalten nehmen die Puppen in beiden Fällen an Gewicht zu und umgekehrt. Daß die in Kohlensäure aufgezogenen Puppen einen höheren Gehalt an organischem Material aufweisen, erklärt sich nicht durch Assimilation, sondern durch geringeren Verbrauch der sich relativ langsam entwickelnden Puppen.

**Buckle, A. S.** Notes on a collection of Lepidoptera from Aden and from the Transvaal. In: Entomologist 41. p. 7—10.

**Burkhardt, G.** Der Fang an Weidenkätzchen. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 370—1.

**Burrows, C. R. N. (1).** The British Species of *Hydroecia*-*Hydroecia crinanensis* sp. n. In: Entom. Rec. 20. p. 184.

— (2). *Nemoria viridata* Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 128—135.  
1 pl.

**Busck, A. (1).** Fauna Hawaiensis. Vol. I. pt. 5 [Besprechung].  
In: Canadian Entomol. 40.

— (2). Descriptions of some new Microlepidoptera of Pennsylvania.  
Ebenda p. 193—6. — 7 nn. spp. in: Gnorimoschema, Gelechia,  
Borkhausenia, Epermenia, Batrachedra 2, Elachista.

— (3). Descriptions of two new Gelechidae from California. In:  
Entom. News. 19. p. 316—7. — 2 nn. spp. in: Recurvaria, Gelechia.

— (4). Descriptions of North American Tineina. In: Proc. Entom.  
Soc. Washington 9. 1907 (1908) p. 85—95. — 16 nn. spp. in: Atteva,  
Gnorimoschema, Gelechia 2, Glyphidocera, Depressaria 6, Esthmia,  
Scardia 4.

— (5). Two new stenomid moths from the eastern United States.  
Ebenda. 10. p. 111—112. — 2 nn. spp. in: Brachyloma.

— (6). A generic revision of American moths of the family  
Oecophoridae with descriptions of new species. In: Proc. U. S. Nation.  
Mus. No. 1644. Vol. 35. p. 187—207. — 6 nn. spp. in: *Gerdana* n. g.,  
*Cryptolechia* 3, *Agonopteryx*, *Durrantia* (n. g. pro *Gelechia* pipera-  
tella), *Inga* n. g. pro *Agonopteryx* sparsiciliella, *Decantha* n. g. pro  
*Epicallima* borkhauseni, *Fabiola* n. g. pro *Epicallima* schalleriella.

**Caland, M.** *Nonagria cannae* O. In: Entom. Berichten 2. p. 210—1.

**Calmbach, Viktor (1).** Zucht von *Parnassius apollo* ex ovo. In:  
Entom. Zeits. (Stuttgart) 21. p. 236.

— (2). Zucht von *Orrhodia fragariae* Esp. ex ovo. Ebenda p. 252.

— (3). *Bembecia hylaeiformis* Lasp. Ebenda 22. p. 12—13.

— (4). Ex Ovo-Zucht von *Metrocampa margaritata* L. Ebenda  
p. 79—80.

— (5). Zucht von *Pachypasa otus* Drury ex ovo. Ebenda p. 75—6.

**Campbell, W. H.** Sexual attraction in Lepidoptera. In: Journ.  
Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 511.

**[Carpenter, G. H. C.] (1).** British and Irish Plume Moths. [Review  
of J. W. Tutt]. In: Irish Naturalist 17. p. 15—17.

— (2) [Injurious Insects and Acarines in Ireland]. In: Econ.  
Proc. R. Dublin Soc. I. p. 559—588. 6 pls. 10 figs.

Unter anderem traten mehrere *Memestra*-Arten schädlich auf.

**Carpenter, G. H., Halbert, J. N. and Kane, W. F. de V.** Insecta.  
In: Handbook City Dublin district 1908. p. 151—176.

**Castek, Josef.** Weitere Mitteilungen über die Lebensweise der  
*Agrotis lucipeta*-Raupen. In: Intern. entom. Zeits. (Guben) I. p. 367.

**Cecconi, Giacomo.** Contributo alla fauna delle Isole Trimiti. In:  
Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 23. No. 583. 53 pp.

**Cermak, Leo.** Die Nonne im Forstbezirke Komotau. In:  
Centralbl. ges. Forstwesen 34. p. 476—9.

**Cézard, L.** Essai d'acclimation des séricigènes sauvages. In:  
L'interméd. Bombyc. Ent. 3. p. 72—74.

**Chapman, T. A. (1).** On the egg and first stage larva of *Papilio*  
*homerus* Fabr. In: Entomologist 41, p. 97—101. pls. III—V.

— (2). The eggs of *Cyclopides palaeon* and *C. sylvius* and their thymelicine affinities. In: Entom. Rec. 20. p. 14—16 + 30—33. pls. I—III.

— (3). Notes from the Pyrenees. Ebenda p. 50—53. pls. VI—VIII. — *Marasmarcha*.

— (4). Notes on Lepidoptera from the Pyrenees-Cleogene peletieraria. Ebenda p. XI—XVII. — Eier, Larven, Puppen.

— (5). Notes from the Pyrenees-Odezia atrata and its variation. Ebenda p. 222—5, 260—264. pls. 19 u. 20.

— (6). Two new genera (and a new species) of Indian Lycaenids. In: Proc. Zool. Soc. 1908. p. 676—8, pl. 38. — *Notarthrinus binghami* n. g. n. sp., *Bothria* n. g. pro *Cyaniris chennellii*.

— (7). *Erebia lefebvrei* and *Lycaena pyrenaica*. In: Trans. entom. Soc. 1908. p. 307—316. Taf. 8—13.

— (8). On *Stenoptilia grandis* (new Species). Ebenda p. 317—20. pls. 14—17.

— (9). Are *Everes argiades* and *coretas* distinct species? Ebenda p. 371—4. Taf. 19—20.

— (10). Sur deux *Phalènes* des Pyrénées. In: Ann. Soc. ent. France 77. p. 496—500. pls. X—XIII.

— (11). A mimetic group of Indian *Celastrinids* (*Cyaniris*) and *Everids*. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. LXXXI—LXXXIV. 3 pls.

**Chappellier, A.** A quelle hauteur volent les Insectes? In: Feuilles jeun. Natur. 39. p. 51.

**Chern, A.** Apparition du Papillon *Rhodocera rhamni* à la Baumette, près Angers de 1877 à 1909. In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 215.

**Chittenden, F. H. (1).** Some Miscellaneous Results of the Work of Entomology. — IX. Insects injurious to the Loco Weeds. In: N. S. Dept. Agric. Div. Ent. Bull. No. 68. p. 33—42. 14 figg.

— (2). The Squash-Vine Borer (*Melittia satyriniformis* Hbn.). In: U. S. Dept. Agric. Ent. Circ. No. 38. 6 pp. 2 figg.

**Chrétien, P. (1).** Faune entomologique des Iles Canaries (séjour de M. P. Lesne dans la Grande Canarie 1902—1903). Microlépidoptères. In: Bull. Mus. Paris 1908. p. 358—364. — 5 nn. spp., in: *Scoparia*, *Lita*, *Recurvaria*, *Nepticula*, *Tinea*.

— (2). Microlépidoptères nouveaux pour la faune française. In: Naturaliste 30. p. 59—60, 126—128, 186—188.

— (3). *Pristocera nigrigranella* Rey et la pitance du chameau. Ebenda p. 162—164.

— (4). Nouveau genre et nouvelle espèce de *Pyrilide* d'Algérie. Ebenda p. 236—7.

— (5). Description de deux *Géléchides* nouvelles d'Algérie. In: Bull. soc. ent. France 1908. p. 56—58.

— (6). Description de *Géléchides* nouvelles d'Algérie. Ebenda p. 91—93, 140—144.

(5, 6). 8 nn. spp. in: *Epitactis*, *Batenia* n. g., *Apodia* 3, *Phloeocercis* n. g., *Scleroacis* n. g., *Sicera* n. g.

— (7). Description de Microlépidoptères nouveaux d'Algérie. Ebenda p. 165—8. — 3 **nn. spp.** in: *Anacampsis* 2, *Zityphia* **n. g.**

— (8). Description de nouvelles espèces de Microlépidoptères d'Algérie. Ebenda p. 201—3. — 5 **nn. spp.** in: *Proactica*, *Tortilia* **n. g.**, *Elachista* 3.

— (9). Description d'un Microlépidoptère nouveau d'Algérie. Ebenda p. 231—2. — *Lita jaspidella* **n. sp.**

**Cochrane, A. M.** The life-history of *Chattendenia* (*Edwardsia*) w-album. In: *Entom. Rec.* 20. p. 159—162.

**Cockayne, E. A. (1).** *Anthrocera achilleae* Esp. added to the British List. In: *Entom. Rec.* 20. p. 73.

— (2). Notes from North Sutherland. In: *Trans. London City Nat. Hist. Soc.* 17. p. 33—9. pl.

**Cockerell, T. D. A. (1).** New Sesiid moths. In: *Canad. Entom.* 40. p. 329—331. — *Sesia florissantella* **n. sp.** (1 **n. var.**) 1 **n. var.** in *Aegeria*.

†— (2). Fossil insects from Florissant, Colorado. In: *Bull. Amer. Mus. nat. Hist.* 24. p. 59—69. 1 pl.

**Cockle, J. W.** *Samia rubra*. In: *Ent. News.* 19. p. 340—341.

**Colcord, M.** List of publications of the bureau of Entomology. In: *U. S. Dept. Agric. Circ. Bureau Entom.* 76. p. 1—28.

**Cole, W.** Comparative numbers of Lepidoptera in decreasing areas in Essex. In: *Essex Naturalist* (Stratford) 15. p. 180.

**Collinge, W. E. (1).** Report on the injurious insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth report. Birmingham 1908.

— (2). Second annual report of the Honorary Consulting Zoologist. In: *Journ. Land Agents Soc.* 1908 p. 1—14.

— (3). First annual report of the Honorary Consulting Zoologist. Ebenda p. 248—259.

**Comber, E.** The Classification of the Lepidoptera. In: *Journ. Nat. Hist. Soc.* 18. p. 695—696.

**Conte, A.** Remarques sur l'hérédité des maladies chez les vers à soie. In: *C. R. Ass. franc. Sci. Sess.* 36. pt. 1 p. 246; pt. 2 p. 622—3.

**Cook, John H.** Studies in the genus *Incisalia*, v. *Incisalia polios*. In: *Canad. Entomol.* 40. p. 37—43. pl. II.

**Cook, John H. and Watson, F. E.** Oviposition of *Epidemia exipanthæ* Ebenda p. 85—88.

**Cooley, R. A.** The Douglas spruce cone moth. (*Cydia pseudotsugana* Kearfott). In: *Agric. Exper. Stat. Montana Bull.* 70. p. 125—130. pl.

**Coolidge, C. R.** Notes on *Erebia* and *Erebus*. In: *Entom. News.* 19. p. 341—2.

**Coolidge, Karl R. (1).** Notes on the new Species and Varieties of *Rhopalocera* in Wright's Butterflies of the west Coast. In: *Canad. Entom.* 40. p. 237—9.

— (2). Notes on *Euchloë hyantis* Edw. Ebenda p. 297—300.

— (3). The Rhopalocera of Santa Clara County California. Ebenda p. 425—431. — 1 n. ab. in *Lemonias*.

— (4). The North American Species of the genus *Erebia* (Lepidoptera). In: Entom. News 19 p. 73—5.

— (5). Western Lepidoptera. — 1. In: Psyche 15. p. 81—5.

— (6). Western Lepidoptera. — 2. Ebenda p. 101—3. — Synonymisches u. Biologisches über *Pseudohazis eglanterina*.

— (7). Siehe Wright, J. E.

— (8). Note on Californian butterflies. In: Canad. Entom. 40. p. 346—8. — Die ersten Stände.

— (9). The Chrysalis of *Euchloë lanceolata* Boisd. In: Canad. Entom. 40. p. 130—131.

**Coolidge, Karl R. and Newcomer, E. J. (1).** The life history of *Euchloë ausonides* Boisd. In: Entom. News. 19. p. 204—210.

— (2). The life history of *Pontia castoria* Reakirt. Ebenda p. 314—5.

**Cornelsen, H.** [Deilephila mit 3, Dendrolimus mit 2 Flügeln]. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 329.

**Cosens, A.** A new Lepidopterous gall-producer. In: Canad. Ent. 40. p. 107. — *Stigmatophora ceanothiella* n. sp.

**Crampton, G. C.** Ein Beitrag zur Homologie der Thorakalsklerite der Insekten. (Kapitel II.) Dissertation. Berlin 1908. Druck von G. Schade. 35 pp.

**Crombrughe, — de.** [Ansprache des Präsidenten, über europäische Pterophoriden]. In: Ann. Soc. entom. Belgique 52. p. 389—398.

**Crombrughe de Picquendaele, G. de. (1).** Observations Micro-lépidopterologiques faites à Rochefort en 1907. Ebenda p. 42.

— (2). Les Nepticula. Ebenda 51. p. 401—408.

**Culot, J. (1).** Le genre *Leptidia* Billb. (*Leucophasia* Stph.). In: In: Bull. Soc. lépidopt. Genève I. p. 246—250. — 1 n. var.

— (2). Descriptions de variétés ou aberrations de Lépidoptères. In: Bull. Soc. lépid. Genève I. p. 265—6. 1 pl. — 3 nn. abb. in: *Colias*, *Epinephele*, *Papilio*.

**Cuno, Walter (1).** Die Zucht von *Lemonia dumi*. In: Entom. Zeits. 22. p. 116—7.

— (2). Drei neue Varietäten von *Papilio machaon*. Ebenda p. 133—4.

— (3). Weitere Beobachtungen über Temperatur-Einflüsse. In: Entom. Zeits. 22. p. 87—88.

— (4). *Papilio machaon* v. *concevifasciatus* C. Ebenda 23. p. 14—5, 24. 9 figg.

— (5). Siehe Kühne, Ernst.

**Dadd, E. M.** *Lasiocampa quercus* L. In: Berl. entom. Zeits. 53. p. 137—151.

**Dampf, A. (1).** Über den Genitalapparat von *Rhopobota naevana* Hb. (Lepid., Tortic.) nebst Bemerkungen zur Systematik der Olethreutinae. In: Iris. 21 pro 1908 (1909) p. 304—329. 2 Taf.

— (2). Zur Frage der Artberechtigung von *Satyrus hermione* O. und *S. alcyone* S. V. In: Entom. Zeits. 22. p. 128—9, 130—1. 2 Figg.

— (3). [Beitrag zur Lepidopterenfauna des Wilnaschen Gouvernements [Russisch-Litauen]] (Russisch!). In: Hor. Soc. Entom. Ross. 38. 1907—1908. p. 525—557, deutsch. Rés. 555—7.

— (4). Siehe *Fruhstorfer*, H.

— (5). Über das Jullienische Organ der Rhopaloceren. In: Ent. Zeits. 22. p. 77—82. 2 figg. — Sekundäres männliches Geschlechtsmerkmal, das keinen eigenen Namen verdient.

— (6). Eine für Altpreußen neue Motte in Honigkuchen. In: Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg 48. p. 98—101. — *Plodia interpunctella*.

— (7). Über die Schmetterlingsfauna des Kreises Heydekrug. (Ostpr.). In: Schrift. phys. ök. Ges. Königsberg 48. p. 69—81. 2 figg.

**Daniel, Joseph A.** Migration of Butterflies. In: *Spolia Zeylan*. Vol. 5. 18. 1908. p. 106—7.

**Davis, W. T.** An addition to the New Jersey list of Butterflies. In: Entom. News 19. p. 42.

**Daydie, M.** Sur quelques lépidoptères nouveaux ou peu connus de la faune girondine. In: Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux 62. p. LVI—LIX.

**Deegener, P. (1).** Die Metamorphose der Insekten. Leipzig u. Berlin: B. G. Teubner. 1909 (1908). IV + 56 pp. 2 M.

— (2). Die Entwicklung des Darmkanals der Insekten während der Metamorphose. Teil 2. *Malacosoma castrensis* L. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 26. p. 45—182. 5 Taf. — Bei einem Coleopteron, *Cybister*, hatte Verf. früher nachgewiesen, daß das Mitteldarmepithel der Larve, das sogenannte Larvenepithel, durch ein sogenanntes Puppenepithel ersetzt wird, das wiederum dem Imagoepithel weichen muß. Bei *Malacosoma* dagegen wird das zugrunde gehende Larvenepithel sogleich durch das Imagoepithel ersetzt. Letzteres entsteht am Ende der Larvenzeit, ist bei der Puppe vorhanden und bleibt noch bei Imago erhalten. Der Unterschied zwischen den Ergebnissen an *Cybister* und an *Malacosoma* erklärt der Verf. sich so, daß bei dem Schmetterlingen das Puppenepithel durch caenogenetische Prozesse in Fortfall gekommen sei: bei den Schmetterlingen „war das Puppenepithel überflüssig, sonst wäre es nicht verschwunden“. — Nähere Angaben auch über das Verhalten der Muskulatur etc.

**Demaïson, L.** Sur les cocons à chenilles multiples. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 65—66.

**Denso, [P.] (1).** Die Copula und das Ei von *Pachysphinx modesta imperator* Strecker. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 29.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Variabilität von *Celerio euphorbiae euphorbiae* L. Ebenda p. 104—106. — *C. eu. eu. n. f. viverina*.

— (3). *Pergesa hybr. luciani* (hybr. *elpenor* ♂ × *porcellus* ♀). Ebenda p. 108—9.

— (4). *Pergesa hybr. irene* = *elpenor* ♂ × *hippophaes* ♀. Ebenda p. 109.

— (5). Die Zucht von *Pachysphinx modesta imperator* Strecker. Ebenda p. 152—4.

— (6). Die Erscheinung der Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4, p. 128—135, 170—6, 201—8.

— (7). De la fertilité des Sphingides européens dans la deuxième génération. In: Bull. Soc. lépid. Genève I, p. 216—245.

**De Rhé-Philipe, G. W. V. (1).** Further notes on the butterflies of the Konkau. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 884—6.

— (2). Description of a new species of *Charaxes* from the Bhutan Frontier. In: Rec. Ind. Mus. 2. pt. 3 p. 285.

**Desguin, E.** La composition segmentaire du thorax des insectes. In: Ann. Soc. ent. Belgique. 52. p. 113—126. pls. I—II.

**Dewitz, J. (1).** 40. Bekämpfungsarbeiten gegen den Heu- und den Sauerwurm im Sommer 1907. In: Ber. Lehranst. Wein-, Obst- und Gartenbau Geisenheim 1907. p. 356—371.

— (2). Essais de traitements contra la *Cochylis* et l'*Eudemis*. In: Progr. agric. vitic. 29. p. 231—40.

— (3). Die wasserstoffsuperoxydzersetzende Fähigkeit der männlichen und weiblichen Schmetterlingspuppen. In: Centralbl. Physiol. 22. p. 145—150. — Puppenglyzerinextrakt mit  $H_2O_2$  zusammengebracht. Weiblicher Ersatz zersetzt mehr als männlicher.

**Dieroff, Richard (1).** Melanismus bei Schmetterlingen. In: Jahresber. Ges. Naturw. Gera 49—50 (1906—1907) 1908. p. 95—7.

— (2). Drei gynandromorphe Schmetterlinge. Ebenda p. 98—9.

— (3). Zeichnungsaberrationen bei *Lycaeniden*. Ebenda p. 100—103.

— (4). Häufiges Auftreten einzelner Schmetterlingsarten. In: Zeits. wiss. Insekt. 4. p. 380—2.

**Dietze, Karl.** Beiträge zur Kenntnis der Eupitheciiden [Schluß]. In: Iris 21. p. 153—201. 2 Taf. — 6 nn. spp., 1 n. var.

**Disqué, Heinrich.** Versuch einer microlepidopterologischen Botanik. In: Iris 21. p. 34—147.

**Dixey, F. A. (1).** Experiments on seasonally dimorphic forms of African Lepidoptera. In: Rep. Brit. Ass. Adv. Sci. 1907 (1908) p. 540.

— (2). Transition between *Mylothris chloris* Fabr. and *M. agathina* Cram. In: Trans. entom. Soc. London 1907 (1908) p. LV—LVI.

— (3). Mimetic Parallelism in Five Genera of African Pierines. In: Trans. entom. Soc. London 1897 p. LXX—LXXIII.

— (4). New species of *Pinacopteryx*. In: Trans. entom. Soc. London 1907 p. LXV—LXVI.

— (5). Mimetic relation between *Colaenis telesiphe* Hew., *Heli-conius telesiphe* Doubl., and *Pereute antodyca* Boisd. In: Trans. entom. Soc. London 1908 p. XCI—XCII.

— (6). Mimicry of *Colaenis telesiphe* and *Belenois thysa*, probably Müllerian. Ebenda, p. XCVI—XCVII.

— (7). Mimicry of the melpomene-like *Heliconii* by other groups of South American Butterflies. *Ebenda* p. LI—LIV.

— (8). On Müllerian Mimicry and Diaposematism. A reply to Mr. G. A. K. Marshall. *Ebenda* p. 559—583. — Reply to Dr. Dixey by G. A. K. Marshall. *Ebenda* p. LXX—LXXII.

[**Djakonov, A.**] (1). [Espèce nouvelle de *Xanthorroë* Hb. (Larentia Tr. et aut.) de la province de Semiretshje] (Russisch!). In: *Rev. russ. d'entom.* 8. p. 12—17, deutsches Rés. p. 14—15.

— (2). [Contributions à la faune des Geometridae des provinces de Semiretshje et de Semipalatinsk.] (Russisch!) *Ebenda* p. 25—31.

**Dod, F. H. W.** (1). Further notes on Alberta Lepidoptera. In: *Canadian Entom.* 40. p. 149—156, 181—193.

— (2). *Argynnis astarte* Doubl. Hw. and other high mountain butterflies. In: *Entom. News* 19. p. 108—114.

— (3). Further notes on Alberta Lepidoptera. *Ebenda* p. 124—125.

**Dognin, Paul** (1). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. In: *Ann. Soc. entom. Belgique* 52. p. 17—33. — 29 **nn. spp.** in: *Cyllopoda, Heterophya, Perizoma, Erateina* 3 (1 **n. v.**), *Typhroclystia* 2, *Sangalopsis, Nephodia* (1 **n. var.**), *Nipteria* 2, *Leuculopsis, Stenalcidia, Apicia* 2, *Pseudomacalla n. g.*, *Stericta, Nacoleia, Glyphodes, Evergestis, Azochis, Polygrammodes* 2 (1 **n. ab.**), *Hyaloscia, Mimudea, Pyrausta, Tortrix, Polypseustis n. g.* 1 **n. ab.** in *Rhodochlora*.

— (2). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. *Ebenda* p. 153—179. — 49 **nn. spp.** in: *Uraga, Prumala, Automalis, Melese* 2, *Halisidota* 2, *Episilia, Lycophotia* 2, *Eriopyga* 3, *Oslaria, Elymiotis* 2, *Proelymiotis, Lysana, Poresta, Tachuda, Hippias* 4, *Hardingia, Dicentria, Xylindodes, Schizura, Dognina, Heterocampa* 2, *Malocampa* 4, *Gisara, Blera, Meragisa, Euxoga, Rifargia* 2, *Hemiceras* 5, *Pseudhapigia, Automeris, Adelocephala*.

— (3). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. *Ebenda* p. 264—270. — 15 **nn. spp.** in: *Campylona, Racheolopha, Blechroma, Tricentra* 2, *Haemalea* 2, *Dyspteris, Ballantiophora, Opisthoxia, Nephodia, Thysanopyga, Certima, Phyllodonta, Capnophylla*.

**Doleschall, H.** *Carpocapsa pomonella*. In: *Soc. entom.* 22. p. 154.

**Donisthorpe, H. St. J. K.** Myrmecophilous notes for 1907. In: *Entom. Rec. Journ. Var.* 19 p. 254—6. — for 1908. *Ebenda* 20. p. 281—284; 21. p. 17—20. 1 pl.

**Doncaster, L.** On sex-inheritance in the moth *Abraxas grossulariata* and its var. *lacticolor*. In: *Rep. Eval. Comm. R. Soc. London* 4, p. 53—7.

**Dorn, Otto.** Raupennahrung. In: *Natur und Haus.* 16. p. 81—82, 105—6, 119—123.

**Druce, Hamilton H.** Descriptions of some new Hesperiidæ from Central and South America. In: *Trans. entom. Soc.* 1908. p. 375—386. pl. XXI. — 14 **n. sp.** in: *Pyrrhopyge* 3, *Jemadia, Croniades, Thymele, Prenes, Aides, Dion, Thracides, Pyrrhopygopsis* 4.

**Druce, Hubert (1).** Descriptions of some new species of Noctuidae from Peru. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 289—303. — 39 **nn. spp.** in: Miselia 7, Chabuata, Hyssia 5, Eriopyga 3, Meliana, Dascuplexia, Rhizotype, Cropia, Perigea 3, Macaptia, Gonodes, Monodes 4, Calymniodes 4, Chytonix, Leucosigma, Neocalymnia, Delta, Acroriodes, Eriopus.

— (2). Description of a new species of Charaxes from the Cameroons, West Africa. Ebenda II. p. 449. — [*C. acraeoides*.]

**Du Bois, Charles.** La dermite due à la chenille processionnaire. In: Rev. méd. Suisse rom. 28. p. 632—639. 4 figg.

**Dudgeon, Gerald C.** Silk-producing insects of West Africa. In: Natur (London) 79. p. 160.

**Dupont, L. (1).** Sur une variété de coloration du *Thestor ballus* F. In: Bull. Soc. ent. de France 1908 p. 319—320. — **n. var. crosi**.

— (2). Les Zygaenides de la Normandie, étude complémentaire. In: Bull. soc. étud. sci. nat. 26. p. 44—52.

**Dyar, Harrison G. (1).** Descriptions of some new species of American Noctuidae. In: Canadian Entom. 40. p. 77—80. — 7 **nn. spp.** in: Gortyna 6, Chabuata.

— (2). Notes on some species of Notodontidae in the U. S. National Museum, with descriptions of new genera and species. In: Proc. Ent. Soc. Washington 9. 1907 (1908). p. 45—69. — 32 **nn. spp.** in: Malocampa, *Congruia* **n. g.**, Heterocampa, Rhuda 3, *Brecontia* **n. g.**, Gisara, Hemicerias 16, Hippias, Chadisra 4, Psilacron 2, Pseudodryas, *Azaxia* **n. g.** pro *Heterocampa* luteilinea, *Eustemides* pro *Eustema* carama, *Urgedra* pro *Heterocampa* striata.

— (3). A pyralid inhabiting the fur of the living sloth (*Cryptoses choloepi* **n. g. n. sp.**) Ebenda p. 142—4.

— (4). Notes on a few apparent cases of synonymy in Lepidoptera. Ebenda 10. p. 30—5. — *Lophoceramica* **n. g.** pro *Tricholita* artega.

— (5). Notes on the species of *Aerobasis* with descriptions of new ones. Ebenda p. 41—48.

— (6). Descriptions of some new moths from southern California. Ebenda p. 52—60. — 16 **nn. spp.** in: *Phobolosia* **n. g.**, Euxoda, Glaucina, Stenaspilotes, Deilinia, Selidosema 2, Anaploides, Metasia, Ambesa, Salebria, Sarata, Valdivia.

— (7). Notes on some American Cochlidiidae, with descriptions of new species. Ebenda p. 48—52. — 7 **nn. spp.** in: Parasa, Metraga, Natada, Epiperola 2, Tanadema, Packardia.

— (8). A further note on the sloth moth. Ebenda p. 81—2.

— (9). A new saturnian moth from the southwest. Ebenda p. 82—3. — *Agapema homogena* **n. sp.**

— (10). A review of the North American Chrysauginae. Ebenda p. 92—6. — 2 **nn. spp.** in: *Artopsis* **n. g.**, *Satole* **n. g.**, *Xantippides* **n. g.** pro *Xantippe* descansalis.

— (11). A review of the North American Pyralinae. Ebenda p. 96—102. — 4 **nn. spp.** in: Aglossa, Pyralis, Herculia 2, *Useodyd* **n. g.** pro *Anerastia* cestalis.

— (12). Descriptions of eleven new North American Pyralidae with Notes on a few others. Ebenda p. 112—118. — 11 **nn. spp.** in: *Elophila*, *Dicymolomia*, *Ephestiodes*, *Zophodia*, *Salebria* 3, *Euzophera*, *Bandera*, *Pectinigera*, *Ollia*.

— (13). The Geometrid genus *Racheospila*. In: *Canad. Entom.* 40. p. 171.

**Dziurzynski, Clemens (1).** Die paläarktischen Arten der Gattung *Zygaena* F. Verzeichnis und Synopsis sämtlicher zur paläarktischen Fauna gehörigen Arten und Formen der Lepidopterengattung *Zygaena* F. (*Anthrocera* Scop.). In: *Berl. Ent. Zeits.* 53. p. 1—60. Taf. I—II.

— (2). *Zygaena*-Formen aus der Gegend von Mödling. In: *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 58. p. (73)—(74).

**Ebert.** *Lycaena argus* L. (= *aegon* Schiff.) aberr. ♀ *coeruleo-cuneata*. In: *Soc. entom.* 22. p. 169—170.

**Edelsten, H. N. (1).** Notes on the „Wainscots.“ In: *Trans. City London Nat. Hist. Soc.* 17. p. 39—41.

— (2). Oviposition of *Nonagria cannae*. In: *Trans. entom. Soc. London* 1907 (1908) p. L—LIV. 6 figg.

— (3). *Nonagria* new to Britain. Ebenda 1908 p. LXXV. — Note by J. W. Tutt, ebenda.

**Eder, R.** Seltsame Färbung der Raupe von *Dasychira pudibunda*. In: *Entom. Zeits.* 21. p. 224.

**Elkner, Rich.** Schmetterlinge mit Orchis-Pollinarien. In: *Entomol. Zeits.* 21. p. 252—3.

**Ely, Chs. R.** Notes on *C. dejecta* Strecker and other species of *Catocala* from East River, Conn. In: *Entom. News* 19. p. 47—50. Taf. V.

[**Emeljanov, J. V.**] [*Euproctis chrysorrhoea*, ihre Parasiten und die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung]. (Russisch!) In: *Choziajstvo*, Kiev, 2. 1907. p. 1040—45, 1081—90.

**Enderlein, Günther (1).** Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynösischer Regionen in Westpreußen. In: *Ber. bot.-zool. Ver. (Danzig)*. 30. p. 54—238. 1 Karte. — Ref. von J. Meisenheimer in: *Zool. Zentr.* 16. p. 466—7.

— (2). Über die biogeographische Stellung der Crozet-Inseln. 14. Beitrag zur Kenntnis der Antarktischen Fauna. In: *Zool. Anz.* 33. p. 751—3.

**Engel, Henry (1).** Early stages of Northamerican moths. In: *Canadian Entom.* 40. p. 120—4.

— (2). Notes on *Sesiidae*. In: *Entom. News*. 19. p. 164—8.

— (3). A preliminary list of the Lepidoptera of Western Pennsylvania collected in the vicinity of Pittsburgh. In: *Ann. Carnegie Mus.* 5. p. 27—136.

**Englisch, Joh. (1).** Etwas über die Ursache auffallend dünner Beschuppung von Faltern. In: *Entom. Zeits.* 22. p. 55—6. — Überalterwerden der Raupen.

— (2). Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens zu

Frankfurt a. M. Die Zucht von *Citheronia regalis*. In: Entom. Zeits. 22. p. 123—124.

**Eschrich, K. und Baer, W.** Tharandter zoologische Miscellen. In: Nat. Zeits. Land-Forstwirtschaft. 6. p. 509—523. 6 figg. — Flugjahre von *Evetria resinella*. Pappelzweiggalen mit Raupen. Zur Biologie von *Sesia cephiformis*.

**Farben, William.** The skin moult of a caterpillar. The changes from caterpillar to moth. In: Scient. Amer. Supl. 63. p. 365—6. 6 figg.

**Federley, Harry (1).** Über den Albinismus bei den Lepidopteren. In: Acta Soc. Fauna et Fl. fennica 31. No. 4. p. 1—27. 1 Taf.

— (2). *Tapinostola elymi* Fr. och dess varietet *saturator* Staud. In: Medd. Soc. Fauna et Fl. fennica 34. p. 68, deutsches Ref. p. 210.

**Felt, E. P. (1).** White marked tussock moth and elm leaf beetle. In: St. Educ. Depart. Albany Mus. Bull. No. 109. p. 5—31.

— (2). List of the William W. Hill collection of Lepidoptera. Ebenda, Bull. No. 124. p. 61—117.

— (3). 23. Report of the State Entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. [Including papers by E. P. Felt, G. H. Chadwick, J. G. Needham, O. S. Thompson, O. A. Johannsen]. Ebenda Bull. No. 433 und als: Bull. New York State Museum No. 124 541 pp. 2 Taf.

— (4). Notes on the work against the gypsy moth. In: Journ. econ. entom. 1. p. 275—6.

— (5). Entomological notes for 1907. In: Journ. econ. Entom. 1. p. 148—150.

**Fernald, C. H. (1).** The genera of the Tortricidae and their types. Amherst, Mass. 1908. pp. 1 + 68.

— (2). A new species of the Tortricidae. In: Canadian Entomol. 40. p. 349. — *Agyroploce abietana* n. sp.

— (3). Notes on *Erebus odoratus* L. In: Entomol. News. 19. p. 260—261.

**Field, W. L. W.** *Eurema lisa* at Langdon, N. H. In: Psyche 15. p. 104.

**Fielde, Adele M.** The moth-proofing of woollens. In: Science N. S. 27. p. 271.

[**Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O., Kiričenko, A. N., Redikorzev, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!). In: Rev. russ. entom. 8. p. 181—211.

**Fischer, E. (1).** Wiederholt gelungene Paarung und Weiterzucht von *Argynnis lathonia* L. in der Gefangenschaft. In: Entom. Zeitsch. 22. p. 143—5, 149—151.

— (2). Das Urteil über die von Dr. Chr. Schröder gegebene Erklärung der Schmetterlingsfärbungen. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 16—22, 41—7.

— [(3). Literatur-, experimentelle und kritische Studien über den Nigrismus und Melanismus insbesondere der Lepidopteren mit zeichnungsphylogenetischen und selektionstheoretischen Darlegungen;

gleichzeitig eine Erwiderung an Herrn Dr. E. Fischer (Zürich), v. Chr. Schröder. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. p. 57—65.]

— (4). Neue Tagfalterformen meiner Sammlung. In: Societ. entom. 23. p. 129—130. — 6 nn. abb. in: Papilio 5, Pyrameis — durch Temperaturexperimente erzielt.

**Fischer, Emil.** Taschenbuch für Schmetterlingssammler. 6. Aufl. (Bibliothek nützlicher Taschenbücher, herausgegeben von O. Leiner und E. Fischer). Leipzig: O. Leiner. 1908. XI + 253 + XXV pp. 14 Taf. 2,75 M.

**Fiske, W. F.** A study of the parasites of the American tent caterpillar. In: Techn. Bull. Agric. Exper. Stat. New Hampshire. No. 6. 1903. p. 181—230.

**Fletcher, J.** Ennomos magnarius Guen. In: Canad. Entom. 40. p. 170.

**Fletcher, T. B.** On the larva of „Prodenia synstictis“. In: Spolia Zeylonica. 5. p. 95—7. Taf. 18.

**Forbes, S. A.** Thirteenth report of S. A. Forbes. Twenty-fourth report of the State Entomologist on the noxious and beneficial insects of the State of Illinois. Bloomington 1908. p. 1—168. pls. I—IX.

**Forel, A. (1).** Zur Farbenbildung der Raupe von *Saturnia carpini*. In: Biol. Centralbl. 28. p. 447—8. — Dunkelbleiben bei Lichtmangel und Grünwerden am Sonnenlicht.

— (2). The Senses of insects. Translated by Malcolm Jearsley. London 1908. 8°. XIV + 324 pp. 2 pls.

**Faulquier, G. (1).** *Melanargia syllius* (Herbst 1896). In: Feuilles jeunes natur. 38. p. 211—212.

— (2). Sur *Melitaea dejonae* var. *berisali* Rühl. Ebenda 39. p. 25—26.

**Franck, Gust.** Lépidoptères de l'Hertogenwald. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 18—9. — Listes des captures en 1908. p. 50—51.

**Frank, Fr.** Zur Melanose der Falter. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 78.

**Franklin, H. J.** Descriptions of Larvae and Pupae of certain species of *Papaipema*. In: 12. ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 197—200. 2 figg.

**Freedley, W. J.** The early stages of *Samia columbia* nokomis. In: Canad. Entom. 40. p. 350—4. — Note by Henry Skinner p. 354.

**Freiling, H. H.** Duftorgane der weiblichen Schmetterlinge nebst Beiträgen zur Kenntnis der Sinnesorgane auf dem Schmetterlingsflügel und der Duftpinselfäden der Männchen von *Danae* und *Euploea*. In: Zeits. wiss. Zool. 92. 80 pp. 6 Taf. 7 Figg. im Text. — Das Duftorgan des ♀ liegt bei der Hesperide *Adopaea lineata* an der Vorderflügelwurzel in Gestalt zweier Duftschildchenkomplexe, von denen der größere schwertförmige, der kleinere dolchförmige Duftschildchen trägt. Innerviert sind letztere nicht, jedoch treten Tracheenäste zu ihnen. Die Pterophoridae haben in beiden Geschlechtern ein Duftorgan auf der Unterseite der Flügeladern II<sub>1</sub> und II<sub>2</sub> des Hinterflügels. Zur Duftschildchen gehört hier je eine Drüsenzelle, die distal vom Kern einen

gestreckten Sammelkanal umschließt. Als Sinnesorgan auf dem Schmetterlingsflügel beschreibt Verf. bei *Nothris verbascella* Sinnes-schuppen von der Gestalt einer Kerzenflamme, die zerstreut auf dem Flügel liegen. Bei *Stilpnotia salicis* und *Sessilla coelonica* finden sich Sinnesstacheln, die aber nur am Flügelrande liegen. An der Basis dieser finden sich stark färbbare Hüllzellen oder auch Sekretzellen, die eine Sinneszellengruppe umfassen. Auf der Unterseite der Flügelrippen finden sich sehr regelmäßig angeordnete Sinneskuppeln; letztere sind wahrscheinlich Organe zur Perception des Luftdruckes, im Interesse der Regulierung des Fluges. — Duftorgane im Umkreis der äußeren Genitalorgane kommen in erster Linie bei den Bombycidenweibchen vor, sind aber auch bei *Gonepteryx rhamni* gefunden worden. Bei weiblichen *Orgyia antiqua*, *Dasychira pudibunda* und *Bombyx mori* findet sich zwischen dem 8. und 9. Segment eine Duftfalte. — Beschreibung von ausstülpbaren Duftpinseln der ♂♂ von *Euploea asela* und *Danais septentrionalis*.

**Fremlin, H. S.** The effects of physical and chemical agencies on Lepidoptera. In: Proc. S. London ent. Nat. Hist. Soc. 1908—9 p. 1—6.

**Friedrich, Josef.** Fang-Automat für Nachtfalter. In: Centralbl. ges. Forstwesen. 34. p. 1—4. 3 figg.

**Frings, C. (1).** Bericht über Temperaturexperimente in den Jahren 1905—1907. In: Soc. entom. 23. p. 1—2, 9—11, 19—20, 26—7, 33—4, 44—6.

— (2). *Dendrolimus pini* L. gynandrom. Ebenda 22. p. 162.

— (3). Aufhebung des sexuellen Färbungsdimorphismus durch Einwirkung abnormer Temperatur bei Lepidopteren. In: Sitz. Ber. Ges. Natk. Bonn 1907. 1908. p. 87—90.

**Fritsch, K. v.** Studien über die Pigmentverschiebung im Facetten-auge. In: Biolog. Centralbl. 28. 16 pp. 1 Taf. — Versuche an *Palaemon*-Augen unter Vergleich mit früheren Ergebnissen an *Sphinx*.

**Froggatt, W. W. (1).** Insect pests in foreign lands. In: Journ. Agric. Victoria 5. p. 682—5, 716—720; Vol. 6 p. 77—9, 140—143, 273—9, 481—9, 536—542, 587—8.

— (2). Entomological notes. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 149—152. — Schädlinge.

— (3). Entomological notes. A fight with climbing Cut-worms (*Leucania unipuncta*) at Tamworth. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 265—8.

**Frohawke, F. W. (1).** *Colias edusa* bred in October 1908. In: Entomologist 41. p. 291.

— (2). Life history of *Lycæna æcis*. In: Entomologist. 41. p. 161—7.

**Fruhstorfer, H. (1).** Neue ostasiatische *Rhopaloceren*. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 37—8, 41. — *Lethe mataja* n. sp. (3 nn. subsp. 2 nn. forma), 19 nn. subsp. in: *Papilio* 9 (1 n. forma), *Appias*, *Delias* 2, *Stichophthalma*, *Pantoporia* 2, *Limenitis* 2, *Vanessa*, *Symbrenthia*.

— (2). Lepidopterologisches Charivari. Ebenda p. 80—82. 6 nn. subsp. in: *Eumenis*.

- (3). Neue paläarktische Satyriden. Ebenda p. 95—6. — 4 **nn. subsp.** in: Eumenis, Pararge 3.
- (4). Neue Papilio-Rassen aus der Eurypylus-Gruppe. In: Entom. Zeits. 21. p. 222.
- (5). Eine neue Lethe-Rasse aus Tonkin. Ebenda 22. p. 7. — *L. syrcis diunaga* **n.**
- (6). Neue Adelpha. Ebenda p. 8—9. — 3 **nn. subsp.**
- (7). Neue Parnassius-Rassen. Ebenda p. 12. — Berichtigung p. 192.
- (8). Eine neue Zerynthia. Ebenda p. 16. — *Z. polyxena thesto* **n. subsp.**
- (9). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. Ebenda p. 46—7, 48—9, 59, 63—4, 72—3. — *Zophoessa insularis* **n. sp.** 27 **nn. subsp.** in: Papilio (3 **nn. ff.**), Mycalesis 3, (1 **n. f.**), Lethe, Euploea, Timelaea, Taxila, Ilerda 4 (1 **n. f.**), Mahathala 4, Curetis, Celaenorhinus.
- (10). Neue paläarktische Pieriden. Ebenda p. 50—1. — 6 **nn. subsp.** in: Leucochloe 4, Euchloe, Colias.
- (11). Eine neue Parnassius-Rasse. Ebenda p. 51. — *P. apollo-nius narynus* **n. subsp.**
- (12). Über ein neues Organ der Rhopaloceren („Jullienisches Organ“). Ebenda p. 50, 56, 94—9; Bemerkungen dazu von **A. Dampf** ebenda p. 77—8. — Von unbekannter Bedeutung, auf der Außenseite des Abdomen.
- (13). Neues über die Genitalien der Rhopaloceren. Ebenda p. 74—75.
- (14). Monographische Revision der Gattung Melanitis. Ebenda p. 80, 82—4, 85—7. — 32 **nn. subsp.**, 9 **nn. form.** *M. leda moluccarum* **n. n.** für *leda fulvescens* Feld. non Guen.
- (15). Neue europäische Satyriden. Ebenda p. 93, 103.
- (16). Neue europäische Satyriden. Ebenda p. 121. — 4 **nn. subsp.** in Satyrus 2, Eumenis 2.
- (17). Neues über die Copulationsorgane des Satyriden. Ebenda p. 121—3, 129.
- (18). Neue ostasiatische Satyriden. Ebenda p. 127. — 2 **nn. spp.** in: Ypthima, 1 **n. subsp.** in Lethe (1 **n. form.**).
- (19). Neue indische Tagfalter-Formen. Ebenda p. 135. — 3 **nn. subsp.** in: Cethosia, Amnosia 2.
- (20). Eine neue Calinaga aus China. Ebenda p. 147. [*C. lactoris* **n. sp.**].
- (21). Eine neue Argynnis-Rasse aus Spanien. Ebenda p. 161 — *A. aglaja methana* **n.**
- (22). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. VII—XIV. Ebenda p. 127—9, 131—2, 140—1, 167—8, 172—5, 209. — *Euploea juvia* **n. sp.** 8 **nn. subsp.** in: Symbrenthia, Eriboea, Eumenis 6.
- (23). Neue südamerikanische Pieriden. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 305—6.
- (24). Neue Argynnis und Melitaea. Ebenda p. 310—1. — 3 **nn. subsp.** in: Argynnis (1 **n. sp.**), Melitaea 2.

- (25). Neue südamerikanische Rhopaloceren. Ebenda p. 319.
- *Smyrna blomfieldia datis* **n. subsp.**
- (26). Zwei neue Papilio. Ebenda p. 319.
- (27). Zwei neue Lokalrassen von *Satyrus actaea* Esp. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 351. — 2 **nn. subspp.**
- (28). Neue Satyriden des paläarktischen Faunengebietes. Ebenda p. 358—9. — 5 **nn. subspp.**
- (29). Ein seltenes *Charaxes*-Weibchen. Ebenda p. 365—6.
- *Ch. dumfordi connectens*.
- (30). Neue paläarktische Satyriden. Ebenda II. p. 9—10.
- 9 **nn. subspp.** in: Pararge 3, Eumenis 3 (1 **n. form.**), Coenonympha 3.
- (31). Neue Parnassier aus der Mnemosyne-Gruppe. Ebenda p. 17—18. — 3 **nn. subspp.**, 1 **n. form.**, *P. m. vernetanus* **nom. n.** pro *P. m. pyrenaica* Vérity non *P. apollo* v. *pyrenaica* Harcourt. *P. m. turatii* pro *P. m. ab. pyrenaica* Turati non *P. apollo* v. *pyrenaica* Harcourt.
- (32). Drei neue Limenitis-Rassen. Ebenda p. 30. — 3 **nn. subspp.**
- (33). Eine neue Ornithoptera-Rasse von den Südphilippinen. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 39. — *Troides rhadamanthus bazilanicus* **n. subsp.**
- (34). Neue Papilio-Rassen. Ebenda p. 49—50.
- (35). Eine neue Zerynthia. Ebenda p. 58.
- (36). Neue Argynnis-Rassen. Ebenda p. 69—70. — 4 **nn. subspp.**
- (37). Neue Lycaeniden. Ebenda p. 85—86, 91—2, 99—100.
- 13 **nn. subspp.** in Myletus.
- (38). Neues über die Gattung Waigeum. Ebenda p. 113. — 2 **nn. form.**
- (39). Neue Lycaeniden des Papuagebietes. Ebenda p. 114.
- 2 **nn. spp.** in Pseudonotis.
- (40). Neue paläarktische Rhopaloceren-Rassen. Ebenda p. 194—5. — 6 **nn. subspp.** in: Melitaea 2, Argynnis, Chrysophanus 2, Satyrus.
- (41). Neue Rhopaloceren-Rassen der Insel Bali. Ebenda p. 238. — 9 **nn. subspp.** in: Troides, Papilio, Delias, Salatura, Appias, Macroploea, Euploea, Tanaecia, Symbrenthia.
- (42). Eine neue Neptis von der Insel Saleyer. Ebenda p. 238—9.
- *Neptis hylas saleyra* **n. subsp.**
- (43). Eine für Indien neue Satyride. Ebenda p. 10. Berichtigung p. 29. *Minois actaea monocolus* **n. subsp.** [= *Satyrus pimpha*].
- (44). Neue Lycaeniden. In: Soc. Entomol. 23. p. 37—38.
- 3 **nn. subspp.**
- (45). Neue Pyrrhogyra und Übersicht der bekannten Arten. In: Stett. entom. Zeit. 69. p. 34—41. — *P. stratomicus* **n. sp.** 9 **nn. subspp.** 1 **n. form.**
- (46). Neue Ectima-Rassen. Ebenda p. 41—44. — 3 **nn. subspp.**
- (47). Eine neue Eunica aus der Alemena-Gruppe und Be-

schreibung neuer Lokalformen. Ebenda p. 44—8. — *E. ariba* n. sp. 4 nn. subsp.

— (48). Neue Curetis und Übersicht der bekannten Arten. Ebenda p. 49—59. — 14 nn. subsp., 5 nn. form.

— (49). Versuch einer monographischen Revision der indoaustralischen Neptiden. Ebenda p. 240—412, Taf. I—III. — *Bunbisara calliplocama* n. sp. (12 nn. subsp.) 62 nn. subsp. in: Rabinda 11, Acca 6 (3 nn. form.), Neptis 43 (4 nn. form.), Phaedyra 2 (1 n. form.).

— (50). Neue indoaustralische Mycalesis und Besprechung verwandter Formen. In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. 126—239, Taf. I. — *M. inops* n. sp. (32 nn. subsp., 2 n. f.). 2 nn. ff. in: Ptychandra. *M. terminus pseudasophis* n. n. pro asophis auct. non Hew.

— (51). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. Neue Rhopaloceren von Formosa. In: Entom. Zeits. 22. p. 102—3, 118—9, 131—2, 140—1. — 5 nn. spp. in: Apatura, Euthalia, Rhodocera, Blanaida, Mycalesis. 7 nn. subsp. in: Danais, Mycalesis, Euthalia 2, Sephisia, Papilio 2, Ypthima, Neptis 3, Pantoporia, Calinaga, Lethe 2.

— (52). Neues über eine alte Neptis. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 149—150, 159—161, 165—7, 174—6, 183—4. — 12 nn. subsp., 4 nn. form. — Zusätze und Berichtigungen usw. . . . von H. Stichel p. 311, 325—7.

— (53). Neue paläarktische Rhopaloceren. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 214—5. — 6 nn. subsp. in: Argynnis.

**Fuchs, Ferd.** *Sesia spuleri* nov. spec. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 33.

**Fuchs, Franz.** Schmarotzer aus Forleule. In: Naturw. Zeitschr. Landwirts. 6. p. 274.

**Fukai, T.** Sanzashiga. [On the Metamorphosis of Yponomeuta polystica Butl.] In: Nip. Konch. Kw. Ho. (Tokyo) 2. p. 165—9.

**Gadeau de Kerville, H.** Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie). Insectes p. 59—89. Paris 1908. 8vo. XVIII + 316 pp. 30 pls.

**v. Gadolla.** Die mitteleuropäischen, speziell steirischen Arctiidae. In: Mitt. nat. Ver. Steiermark 44. p. 314—8.

**Gallardo, Angel (1).** Notable mimetismo de la oruga del esfingido *Dilophonota lessauxi* (Boisduval) Berg. In: An. Mus. Nac. Buenos Aires (ser. 3). 9. p. 243—8.

— (2). Invernada de las orugas de *Morpho catenarius* (Perty). In: Anal. Soc. cient. Argentina. 64. p. 200—4.

**Galvagni, Egon (1).** [Lepidopteren aus der Hohen Tatra.] In: Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. p. (24)—(28).

— (2). *Venilia macularia* n. var. *meridionalis* (Hafner). In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (158)—(159).

**Gatnar, O.** Beitrag zur Lepidopterenfauna von Lemberg. (Fortsetzung und Schluß). In: Jahresber. Entom. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 37—42.

**Gauekler, H. (1).** *Xylomyges conspicillaris* L., eine Monographie. In: Entom. Jahreshb. 17. p. 110—113.

— (2). Ein entomologischer Ausflug nach der französischen Schweiz. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 23—4.

— (3). *Nola subchlamydula* Stgr. in Baden. Ebenda, p. 193—174.

— (4). *Papilio machaon* L. ab. *sphyrus* Hb. = ab. *asiatica* Mén. In: Entom. Zeits. 22. p. 88—89.

— (5). Einige neuere bemerkenswerte Aberrationen meiner Lepidopterenammlung. In: Societ. entom. 23. p. 86.

**Geest, Waldemar.** Untersuchungen über die Wechselbeziehungen zwischen Pigment und Schuppenform und zwischen Zeichnung und anatomischen Verhältnissen des Flügels, dargestellt an der Tagfaltergattung *Colias* F. In: Zeits. wiss. Insekt.biol. 4. p. 162—169, 208—214, 251—6, 317—22.

**Gerstner, C.** Das Ei von *Apatura ilia* Schiff. In: Entom. Zeits. 22. p. 17—18.

**Gerwien, E.** Die Variabilität der Flügelfarbe bei *Psilura monacha* nebst einem Beitrag für die Mimikrytheorie. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 407—414.

**Ghidini, A.** Note speleologiche I. Dieci carverne del bacino del Cerisio. In: Boll. Soc. ticinese Sc. nat. 3. p. 14—25.

**Giard, A.** Deux plantes nourricières peu ordinaires pour la chenille du *Pieris brassicae*. In: Feuilles jeunes natural. 38. p. 186.

**Gibbs, A. E.** Notes on Lepidoptera observed in Hertfordshire in the year 1906. In: Trans. Hertfordshire Nat. Hist. Soc. 13. p. 199—204.

**Gibson, Arthur (1).** A remarkable visitation of the snow-white *Eugonia*, *Ennomos subsignarius* Hbn. In: Ottawa Natural. 22. p. 117—118.

— (2). An unusual outbreak of *Halisidota* caterpillars. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 82—85. 2 figg.

— (3). Note on the Brown *Cryptolechia* (*Cryptolechia quercicella* Clemens). In: Canad. Ent. 40. p. 84.

**Giffard, W. M.** Presidential address. [Insect fauna of the Island of Lanai.] In: Proc. Hawaiian Entom. Soc. I. p. 176—184.

**Gillanders, A. T.** Forest entomology. Edinburgh. 1908. 8vo. pp. XXII + 422.

**Gillmer, M. (1).** Noch einmal *Gonepteryx rhamni* aberr. *rubescens*. In: Entom. Zeits. 21. p. 226—7.

— (2). *Argynnis niobe* L. ab. *pelopia* Bkh. ♂ In: Jahresh. Ver. Insektenkunde (Breslau) (N. F.) H. 33. p. 24—5. 1 Taf.

— (3). Zur Naturgeschichte der *Gortyna ochracea* Hbn. In: Entom. Jahrb. 17. p. 114—5.

— (4). Beitrag zur böhmischen Schmetterlingsfauna. In: Entomol. Wochenbl. 25. p. 112—114, 118, 121.

— (5). Kleine Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten. Ebenda Jhg. 25 p. 14—15, 20, 23, Jhg. 24 p. 51—52, 55—56. — 2 nn. abb. in: *Chrysophanus*, *Lycaena*.

— (6). Fortsetzung und Schluß der kleinen Mitteilungen über

einzelne Schmetterlingsarten (V) aus der Umgegend von Halle. Ebenda p. 145—6, 149—150.

— (7). Zum Überwinterungsstadium der deutschen *Argynnis*-Arten. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 350—1, 366—7, 379—380, 388—9, 395—7.

— (8). Das ganz blaue ♀ von *Lycaena icarus* Rott. mit roten Randflecken = ab. ♀ *amethystina* m. Ebenda II. p. 1—2, 10—11. — 2 nn. abb.

— (9). Präparate zur Bestimmung des Flügelgeädters der Schmetterlinge. Ebenda p. 52.

— (10). Kleine Nachrichten über einzelne Schmetterlingsarten [Schluß]. Ebenda p. 133, 140—141, 206—207. 3 figg.

— (11). Weitere Mitteilungen über die Entwicklung der beiden Generationen von *Stenoptilia* (*Adkinia*) *pneumonanthos* Schleich. Ebenda, p. 217—218, 222—223, 299.

— (12). Das Ei von *Catocala pacta* L., sowie anschließend die Eier der übrigen deutschen *Catocalen* nach Dadd. In: Entomol. Zeits. 22. p. 27—9.

— (13). Kleine Mitteilungen. In: Arch. Ver. Naturg. Mecklenburg 62. p. 153—6.

— (14). Das Überwinterungsstadium der Raupe von *Lycaena alcon* F. In: Intern. ent. Zeits. II. p. 239—240.

— (15). siehe Skala, H.

— (16). Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826—1869 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren. In: Intern. Entom. Zeitschr., Jhg. I p. 53—4, 65—6, 82—3, 87—8, 94—6, 104, 114—5, 152—153, 184—5, 231, 247—8, 296—7, 306, 318—9, 334—5, 359—360. 1 Fig. [1 n. ab. in *Argynnis*]. — Jhg. II p. 11—12, 25—6, 53—4, 57—8, 65—6, 77—8, 86—7, 90—1, 99—100, 114—5, 121, 129—130, 138—9, 146—7, 153—4, 178—9, 189—190, 265—6, 286—7, 312—3. [2 nn. abb. in *Chrysophanus*]. — Jhg. III p. 15. — (1907—9).

— (17). Das Ei von *Gnophos dilucidaria* Hb. In: Societ. entom. 23. p. 113.

— (18). Bemerkungen zu *Lycaena argiades* Pall. ab. et var. *alcetas* Hübn. (= ab. *coretas* Ochs.) und ab. *depuncta* Hirschke. In: Societ. entom. 23. p. 17—8.

— (19). Some notes on *Brenthis amathusia*. In: Entom. Rec. 20. p. 138—9.

Gillot, X. Fèves sauteuses du Mexique. In: Bull. Soc. hist. nat. Autun. No. 21. Proc. Verb. p. 74—6.

Girault, A. Arsène. Texas, Virginia and Maryland notes on the *Catalpa sphinx*, *Ceratonia catalpae* Boisduval. In: Entom. News, 19. p. 197—9.

Glaser, F. Varietätenbildung bei *Arctia caja* L. durch Inzucht. In: Berl. ent. Zeits. 53. p. 189—192. Taf. V.

[Gluchov, M.] [*Ocneria dispar* im Ural.] (Russisch!) In: Selisk Moziain. (St. Petersburg) 23. p. 635—8.

Godron, H. Note sur l'apparition et l'élevage naturels de la Chenille

du *Deilephila nerié* sur des lauriers-roses en caisse dans le department de l'Orne. In: Bull. Soc. amis Sc. nat. Rouen (5) 43. p. 125—7.

**Goltz, von der (1).** Sammeltage an der Riviera. In: Entom. Zeits. 21. p. 255—7.

— (2). Noch etwas über Schmetterlingsfang in Wallis. In: Entom. Zeits. 22. p. 35—6.

**Gossard, H. A.** Notes of the season. In: Journ. econ. Entom. I. p. 183—191. — Schädlinge.

**Goossens, Th.** Iconographie des chenilles. In: Ann. ass. natural. Levallois-Perret 13. 1907. p. 3—11.

**Gramann, August (1).** Weiteres zur Melanismus-Frage. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 5—6.

— (2). Eine Exkursion ins Wallis. In: Entom. Zeits. 21. p. 270—1, 277—8.

**Goury, G. et Guignon, J. (1).** Insectes parasites des Cistinéés. In: Feuille jeun. natur. (4) 38. p. 139—141, 145—152, 205—8, 231—233, 251. — (4) T. 39 p. 21—5, 44—6, 63—5, 82—5, 95—101, 114—5, 128—139, 188—192. (1908—09.)

— (2). Insectes parasites des capparidées. In: Feuille jeun. Natural. (4) 38. p. 118—119.

**Granit, A. W.** Härjningar af *Cidaria dilutata* Borkh. (Verheerungen durch *Cidaria dilutata* Borkh.] In: Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 33. 1907. p. 57—58, deutsches Referat 177.

**Green, E. E. (1).** Mimicry in insect life, as exemplified by Ceylon insects. In: Spolia Zeylan. 5. pt. 18. p. 87—94. 5 pls.

— (2). Re Mr. F. M. Mackwood's note in „Spolia Zeylanica“, November 17. 1907. p. 67. Ebenda 5. pt. 18. p. 102.

**Griep, Bruno.** Lepidopterologische Wandlungen in lokaler Hinsicht. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 147—8, 155—6, 161—2, 169—170, 177—8, 181—2, 195—6, 199—201, 230—1, 243—4, 246—8.

**Grimshaw, P. H.** A contribution to the insect fauna of the Isle of May. In: Ann. Scott. nat. Hist. 1908. p. 88—90.

**Grinnell, Fordyce (1).** *Synchloë lanceolata* Boisduval, with a description of a related species from southern California. In: Canad. Entom. 40. p. 71—73. — *S. australis* n. sp.

— (2). Notes on Pterophorid Plume-Moths of Southern California, with descriptions of new Species. Ebenda, p. 313—321. — 14 nn. spp. in: *Trichoptilus*, *Oxyptilus*, *Platyptilia* 4, *Pterophorus* 6, *Stenoptilia* 2.

**Grönblom, Thorwald (1).** Intressanta insektfynd. [Interessante Funde von Insekten.] In: Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34. p. 19—20, deutsches Referat 207—8.

— (2). *Uusia tulokkaita Suomen perhosfaunalle*. [Für die Schmetterlingsfauna Finnlands neue Arten.] In: Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34. p. 51—2, deutsches Ref. p. 210. — 1 n. ab. in *Xanthia*.

**Grose-Smith, H.** Descriptions of two new forms of *Papilio* in the collection of Mr. Grose-Smith. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 116. — 2 nn. spp. in: *Papilio*, *Parnassius*.

**Grossbeck, John A. (1).** *Plagodis schuykillensis*: a new geometrid. In: Entom. News, 19. p. 315—6.

— (2). New moths of the family Geometridae. In: Journ. New York Entom. Soc. 16. p. 19—31. — 17 **nn. spp.** in: *Gymnocelis* 3, *Eupithecia* 4, *Rheumaptera*, *Coenocalpe*, *Sciagraphia* 2, *Euemera*, *Phenommataea*, *Aleis*, *Selidosema*, *Stergamataea*, *Gonodontis*.

— (3). Additions to the list of North American Geometridae, with notes on some described species. In: Proc. Entom. Soc. Washington 10. p. 85—91. — 7 **nn. spp.** in: *Euphenolia*, *Enyphia*, *Therina*, *Gonodontis*, *Sabulodes* 2, *Destutia* **n. g.**

**Grosser, W.** Schädlinge an Kulturpflanzen aus Schlesien im Jahre 1907. In: 85. Jahresber. Ges. vaterl. Kult. naturw. Abt. zool.-bot. Sekt. p. 13—19.

**Grote, Hermann.** Die Nonne (*Liparis monacha*) in Kopula. In: Zool. Beob. 49. p. 26.

**Grünberg, Karl (1).** Neue Lepidopteren aus Uganda. In: Sitz. Ber. Ges. nat. Freunde 1908. p. 50—62. 3 Taf. — 19 **nn. spp.** in: *Elymnias*, *Kallima*, *Diestogyna*, *Cymothoe* 2, *Mimacraea*, *Papilio*, *Lechriolepis*, *Rhodogastria*. 4 **nn. varr.** in: *Amazuris*, *Euphaedra*, *Liptena*, *Cupido*.

— (2). Einige neue Lepidopterenformen von den Sundainseln. Ebenda, p. 286—291. 1 Taf.

— (3). Zur systematischen Stellung der Epicopiiden. *Epicopiopsis* nov. gen. [pro *Epicopeia* part.]. In: Deutsche Ent. Zeits. 1908. p. 107—110.

**Grützner, H.** Zur Biologie von *Limenitis populi*. In: Entom. Jahrb. 18. p. 133—137.

**Grund, Arnost (1).** Die *Lycaeniden* der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien). Mit mehreren neuen Aberrationen. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 66—7, 70—1, 78—9, 87—8.

— (2). Neue *Rhopalocera*-Formen aus der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien). In: Soc. entom. 23. p. 81—2. — 4 **nn. abb.** in: *Limenitis*, *Argynnis*, *Melanargia* 2, 1 **n. f.** in *Papilio*.

**Günner, Anton,** *Aglia tau* n. ab. *dealbata*. In: Verh. zool.-bot. Ges. 58. p. (81).

**\*Guyénot, E.** [Sensorial papillae on the proboscis of Lepidoptera.] In: C. R. Soc. biol. Paris LXVI. p. 452—4. — Der Rüssel der Lepidoptera ist mit verschiedenen kleinen zylindrischen Papillen versehen, die an der Basis einen Ring, an der Spitze einen Kegel tragen. Es ist anzunehmen, daß Variationen in der Größe und Anzahl dieser Papillen sich auf die verschiedene Lebensweise der Tiere zurückführen lassen. (Nach Journ. R. Micr. Soc. London.)

**Habisch.** Zucht von *Dicranura erminea* Esp. aus dem Ei. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 139.

**Hackauf, Th.** Zuchtversuche von *Rhyparia melanaria*. In: Entom. Zeits. 21. p. 261, 266.

**Hafner, J.** Was ist unter *Papilio rivularis* Scop. zu verstehen? In: Ent. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 148—9. — [*Neptis lucilla*?]

**Haimbach, Frank.** New Pyralidae. In: Entomol. News. 19. p. 263—4. — 4 **nn. spp.** in: Symphysa, Blepharomastix 2, Crambus. 1 **n. var.** in: Pyrausta.

**Hampson, G. F. (1).** On the moths collected during the cruise of the Valhalla during the winter 1905—1906, by Mr. E. B. G. Mead-Waldo. In: Ann. Mag. Nat. H. (8) I. p. 474—492. — 23 **nn. spp.** in: Culladia, Ilema, Naranga, Nacobia, Sylepta, Glyphodes 2, Agathodes, Hyalobatha, Euxoa, Tarache, Pionea, Deilemera, *Acanthodelta* **n. g.**, *Melapera* **n. g.**, Eublemma, Patissa, Ambia, Pilocrocis, Sylepta, Archernis, Pyrausta 2.

— (2). The moths of India. Supplementary paper to the volumes in „The Fauna of British India“. Ser. III. pt. X. Id: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 257—271.

— (3). The moths of India. Supplementary paper to the volumes in „The Fauna of British India“. Ser. III. pt. XI. Ebenda p. 572—585.

— (4). Notes on Noctuidae collected by Mrs. M. D. Nicholl, in Alberta, British Columbia, and the Washington Forest reserve, in the years 1904—5—7. In: Canadian Entom. 40. p. 102—107. — 3 **nn. spp.** in: Protagrotis, Miselia, Plusia.

— (5). Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum. Vol. 7. London, British Museum 1907, XV + 692 pp. pls. 108—122.

†**Handlirsch, Anton.** Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lief. 8—9 (Schluß). Leipzig: W. Engelmann 1908 p. 1121—1430 u. VII—IX. 3 Taf.

**Hanff.** Waldbeschädigungen durch Insekten und andere Tiere, Naturereignisse, Pilze usw. In: Jahrb. schles. Forstver. 1907 p. 40—52.

**Harmuth, Friedrich.** Deilephila hybr. epilobii Boisd. In: Entom. Jahrb. 17. p. 116—118.

**Harrison, J. W.** The glands of Pierid larvae. In: Entom. Rec. 20. p. 253—4. — An der Unterseite des Halses.

**Harrison, A. and Main, H.** Experiments in crossing British Pieris napi with Swiss Pieris napi var. bryoniae. In: Trans. ent. Soc. London 1908. p. LXXXVII—LXXXVIII.

**Hasebrock, K. (1).** Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge. Nach einem Vortrag . . . In: Fortschr. Röntgenstr. 11. 1907. p. 53—8.

— (2). Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Entwicklung von Plusia moneta F. Ebenda 12. p. 277—281.

**Heath, E. F.** Additions to the list of Manitoban Lepidoptera. In: Canad. Entom. 40. p. 21—4.

**Hemmerling, H. J.** Studien über die Hautfarbe bei Käfern und Schmetterlingen. In: Intern. entom. Zeitschr. 2. p. 116—117, 121—2.

**Hemmerling, Paul.** Einige Beobachtungen an Catocala Schr. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 95.

- de Hennin, Guy.** Etat larvaire de *Hyloicus pinastri*. In: Rev. Soc. ent. Namur 8. p. 56—8.
- Herzog, J. J.** Aus dem Leben der *Lycaeniden*. Tierbiologische Beobachtungen. In: Natur u. Kultur. 5. p. 633—6.
- Hesse, W.** *Stauropus fagi*. In: Entom. Zeits. 22. p. 32—3.
- Heyden.** Vorkommen von *Parnassius mnemosyne* im Vogelsberg. In: Zool. Beob. 49. p. 348.
- Heylaerts, F. J. M.** *Fumea subflavella* Mill. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 4.
- Heymons, R.** Europäische Insektenschädlinge in Nordamerika und ihre Bekämpfung. In: Naturw. Zs. Landwirts. 6. p. 6—22.
- Hiltner.** Über das Massenhafte Auftreten der Kohlweißlinge. In: Prakt. Bl. Pflanzenb. 6. p. 87—89.
- Hine, James S.** Some observations concerning the effects of freezing on insect larvae. In: Ohio Natur. 8. p. 258—260.
- Hirschke, H.** Eine neue Geometride aus Steiermark. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien. 18 (1907) 1908 p. 105—7.
- Hirschler, Jan.** [Beobachtungen über die Embryonalentwicklung der Schmetterlinge.] (Polnisch!) In: Archiv. nauk. Lwow, 1 (Dzial II) (1907) p. 1—84.
- Hogdson, G. G. C.** Some notes on *A. bellargus*, with reference to allied species. In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 42—7.
- Hoffmann, Fritz (1).** Biologische Mitteilungen. In: Berl. entom. Zeits. 53. p. 195—7.
- (2). Kleine biologische Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten. In: Entom. Jahrb. 18. p. 150—5. — *Parnassius mnemosyne*.
- (3). Hat der Luftdruck Einfluß auf den Anflug von Schmetterlingen beim Ködern? In: Entom. Zeits. 22. p. 18—9, 20—1.
- (4). Entomologisches Tagebuch für 1907. In: Intern. ent. Zeits. II. p. 39—40, 45—6, 51—2, 59—60, 67, 71—2, 91, 108—9, 117—118, 131—2, 148—9, 170—1, 182—3, 207—8, 209—11.
- (5). Mitteilung betreffend massenhaftes Auftreten von *Pieris brassicae* L. Ebenda p. 141.
- (6). Ein entomologischer Ausflug in die Steirischen Berge. In: Soc. Entom. 22. p. 161, 162 u. 170.
- (7). *Papilio machaon* L. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 310.
- (8). *Carpocapsa pomonella* L. In: Soc. entom. 23. p. 27—8.
- (9). Kleine Mitteilungen betreffend die Flugzeit einiger Schmetterlingsarten. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 306—7.
- (10). Ergebnis des Nachtfanges im Jahre 1907. Auszug aus meinem entomologischen Tagebuche. In: Entom. Zeits. 22. p. 21—5.
- Hoffmann, P. (1).** *Parnassius apollo ab. novarae* Obth. In: Intern. ent. Zeits. I. p. 387—8, 394—5.
- (2). *Boarmia luridata ab. cornelseni* n. ab. Ebenda p. 38—9.
- Hoffmeyer, S.** Nye danske Sommerfugle. [Für die Fauna Dänemarks neue Lepidoptera.] In: Flora og Fauna 1908 p. 43.
- Hollmann.** Über die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge. In: Entom. Zeits. 21. p. 226.

**Holtz, Martin.** Zur geographischen Verbreitung und Biologie von *Eriogaster catax* L. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 157—8.

**Hooker, W. A.** Injury to oak forests in Texas by *Heterocampa manteo* Doubleday. In: Proc. Ent. Soc. Washington 10. p. 8—9.

**Hopkins, D. A.** Notable depredations by forest insects. In: Year-book U. S. Dept. Agric. 1907 (1908) p. 149—164.

**Hormuzaki, K. v.** [Neue Lepidopterenfunde aus der Bukowina.] In: Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. p. 156—7.

**Houard, C.** Les zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Description des Galles; Illustration; Bibliographie détaillée; Répartition géographique; Index Bibliographique; tome I: Cryptogames, Gymnospermes, Monocotylédones, Dicotylédones (1re partie). Paris: Hermann. 569 pp. figs. u. 2 pls.

**Houba, J.** Le Weymouth et le Phycis ou *Dioryctria abietella*. In: Bull. Soc. centr. forestière Belgique, 15. p. 532—3. — par Ch. Durieux p. 533—7.

**Howard, L. O.** Report of the Entomologist for 1908. [From annual reports of the department of Agriculture.] In: U. S. Dept. Agric. Washington 1908 p. 1—47.

**Howard, L. O.** and **Chittenden, F. H.** The bagworm. (*Thyridopteryx ephemeraeformis* How.) In: Circ. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 97. p. 1—10.

**Howes, George.** Further notes on Lepidoptera. In: Trans. New Zealand Instit. 40. p. 533—4. — 2 nn. spp. in: *Melanchra*, *Leucania*.

**Hudson, G. W.** Observations on New Zealand Macrolepidoptera including descriptions of n. spp. In: Trans. New Zealand. Instit. 40. p. 104—7. — 3 nn. spp. in: *Lythria*, *Dichromodes*, *Porina*.

**Ikeda, J. (1).** [On the so-called hipputirifying disease of silkworms.] (Japanisch!) In: Nip. Sanshi Kw. Ho. (Tokyo). 196. p. 11—12.

— (2). [On the hermaphroditism of silkworms.] Ebenda 197. p. 4—8.

**Ishiwatari, S. (1).** [On the body segments of silkworms.] (Japanisch!) In: Sangyo Shimpō [Sericultural Magazine] 180. p. 6—7.

— (2). [On the markings on silkworms.] (Japanisch!) In: Nip. Sanshi Kw. Ho. (Tokyo) 192. p. 2—4.

[**Jachontov, A. A.**] [Notices lépidopterologiques. II.] In: Rev. russe entom. T. 7, livr. 2—3. 1907 (1908) p. 125—127.

**James, E. R.** Lepidopterological notes from the Hailsham district. The *Aurora borealis* and *treacle*. In: Ent. Rec. 20. p. 227—8.

**James, Russell. E.** Wicken re-visited. — The Lepidoptera of Wicken Fen etc. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 294—300.

**Jammerath, H.** Verschiedene interessante Zuchtergebnisse. In: Entom. Zeits. 21. p. 261—2.

**Jarvis, C. D.** The apple leaf-miner, a new pest of the apple. In: Bull. Agric. Exper. Stat. Connecticut No. 45. p. 37—55.

**Jarvis, E.** Life-history of butterfly *Heteronympha philerope* Bois. In: Victorian Natural. 24. p. 194—6.

**Jarvis, T. D.** Additional insect galls of Ontario. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 85—94.

**Jensen, L. P.** Nye danske Sommerfugle. [Für die Fauna Dänemarks neue Schmetterlinge.] In: Flora og Fauna 1908. p. 44. U. a. *Eupithecia insignata*.

**Joannis, J. de (1).** *Paralipsa gularis* Zeller. Gallérie d'origine orientale observée récemment en France (Synonymie). In: Bull. Mus. Paris 1908 p. 277—282.

— (2). Description de quelques formes remarquables de Lépidoptères provenant des environs de Vannes (Morbihan). In: Bull. Soc. ent. de France 1908. p. 45—6. — 2 nn. abb. in: *Melitaea*, *Ephyra*. 2 nn. varr. in: *Angerona*, *Earias*.

— (3). Liste des Lépidoptères recueillis au Sahara par M. R. Chudeau in 1905—1906. Ebenda p. 82—3.

— (4). Observations sur la valeur de certaines espèces du genre *Ancylolomia* Hb. Ebenda p. 145—150.

— (5). Une Phycide nouvelle d'Algérie. Ebenda p. 168—9. — *Dioryctria peltierri* n. sp.

— (6). Deux nouvelles espèces de *Cnephasia*. Ebenda p. 190—3.

— (7). Une *Zygène* nouvelle d'Algérie. Ebenda p. 203—4.

— *Z. theryi* n. sp.

— (8). Une curieuse chenille de Géométride. Ebenda, p. 214—7. — *Coenina dentataria*.

— (9). Note complémentaire sur *Coenina dentataria* Swinhoe. Ebenda p. 232—3, 1 fig.

— (10). Microlépidoptères nouveaux pour la faune française. Ebenda p. 233—6.

— (11). Une nouvelle espèce de *Scythris* des environs de Vannes. Ebenda p. 248—250. — *S. herniariae*.

— (12). Rectification au sujet de *Coenina dentataria* Swinh. Ebenda p. 266—7. — *Orsonoba Rebel* ist synonym von *Coenina*.

— (13). Observations sur *Attacus cynthia* Drury. Ebenda p. 320—322.

— (14). L'histoire naturelle des Lépidoptères britanniques par M. J. W. Tutt. — In: Feuille jaun. natur. 39. p. 10—14.

[**John, O.**] (1). [Contributions à la faune lépidoptérologique de la Manchourie.] (Russisch!) In: Rev. russ. entom. 8. p. 16—24, deutsches Résumé p. 24. — 162 Arten Macrolepidopteren, von denen alle bis auf 5 neu für die Mandchurei sind. Die Fauna ist derjenigen des Südsussuri-Gebietes, des nördlichen Chinas, Japans u. Koreas nahe verwandt.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Plusia* Ochs. Ebenda p. 74—86. — Beschreibt *Plusia festucae* L., *putnami* Gr., *contexta*, *venusta* und deren Formen unter Berücksichtigung namentlich des Genitalapparates.

☞ — (3). Siehe **Filipčenko, J.**

☞ **Jones, A. H.** Notes on Hungarian Butterflies. In: Proc. S. London entom. Nat. Hist. Soc. 1908—1909 p. 11—13.

**Jones, E. D.** Descriptions of new species of Lepidoptera Heterocera

from South-East Brazil. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 143—176. — 76 **nn. spp.** in: Pheia, Loxophlebia 2, Holophaea, Horama 2, Delphyre, Odozana 2, Thyone, Clemensia, Automalis, Opharus, Halisidota 5, Aemilia, Antarctica 4, Lycophotia 2, Episilia, Chabuata 4, Eriopyga 3, Cucullia, Hypnotype, Heterochroma, Cropia, Trachea, Chytonix, Oligia, Macapta, Monodes 4, Gonodes, Matops, Atrephes, Cosmia, Doryodes 4, Parvapenna 2, Phrodita, Chlaenogramma, Neogene, Bardaxima, Dasylophia, Eustema, Cerura, Schizura, Blera, Carthara, Olceclostera, Apatelodes 4, Tarema, Automeris 2, Dirphia, Heliconisa, Dalcera.

**Jones, F. M. (1).** Pitcherplant insects. — 3. In: Entom. News. 19. p. 150—6. 2 pls.

— (2). *Callosamia angulifera* Wlk. n. var. *carolina*. Ebenda p. 231.

**Jones, P. R.** The grape-leaf skeletonizer. In: Bull. U. S. Dept. Agr. Bur. Entom. No. 68. part. 8. p. 77—90.

**Jordan, Karl (1).** Some new and some unfigured Lepidoptera. In: Novit. Zool. 15. p. 253—258. pls. — 6 **nn. spp.** in: Castnia, Mimeusemia, Euschirropterus (1 **n. subsp.** 1 **n. f.**), Scirocastnia, Bunaea, Eurhodia. 5 **nn. subsp.** in: Papilio, Schausia, Tuerta, Bunaea, Saliunca.

— (2). A new Lycaenid from the Salomon Islands. Ebenda p. 394. — *Hypochrysops taeniata* n.

— (3). Siehe **Rothschild, W.**

— (4). Siehe **Seitz, A.**

**Joukl, H. A. (1).** Einige neue Aberrationen mitteleuropäischer Schmetterlinge. In: Acta Soc. entom. Bohemiae 5. p. 96—98 (Böhmisch!) und p. 98—100 (Deutsch!). — 4 **nn. abb.** in: Melitaea 2, Dianthoecia, Callopietria.

— (2). Nová aberrace druhu Melitaea athalia Rott. In: Casop. české Spol. entom. Acta Soc. entom. Bohemiae. 5. p. 25—7. 1 fig. — *Melitaea athalia* ab. n. *jelineki*.

[**Jurinsky, T. J.**] [Contribution à la faune lépidoptérologique des environs d'Irkutsk.] In: Rev. russ. entom. 7. 1907 (1908) p. 270—276. (Russisch!)

**Kabis, G.** *Paralipsa modesta* Butl. In: Entom. Zeits. 22. p. 161.

**Kawashima, K.** [On the feeding and digestive power of male and female silkworms.] (Japanisch!). In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 190. p. 8—10.

[**Kazanskii, Sergëi.**] [Das Sammeln und Fangen von Schmetterlingen mit Köder im Anfang des Frühjahrs.] In: Naturfreund 3. p. 227—232. (Russisch!)

**Kaye, W. J.** On the Identity of two South American Lycaenids. In: Entomologist 41. p. 10—12.

**Kearfott, W. D. (1).** New North American Tortricidae and Tineina. In: Journ. New York entom. Soc. 16. p. 167—188. pl. III. — 23 **nn. spp.** in: Eucosma 7, Cydia, Epinotia, Enarmonia 2, Tortrix, Phalonia, Commophila (?), Choreutis, Argysthia, Chrysopora, Gelechia 3, Coleophora, Neptila, Incurvaria.

— (2). Description of new species of North American Crambid Moths. In: Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1649, Vol. 35. p. 367—393. — 19 **nn. spp.** in: Surrattha 2, Mesolia 2, Prionapteryx, Eugrotea, Crambus 6, Thaumatopsis 4, Diatraea, Chilo 2.

— (3). New North American Tortricidae. In: Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 33 p. 1—98. — 158 **nn. spp.** in: Evetria 6, Polychrosis 5, Olethreutes 15, Eucosma 48, Thiodia 11, Proteopteryx 5, Proteoteras 4, Epinotia 4, Cydia 4, Ancyliis, Enarmonia 16, Sparganothis 4, Cenopsis 3, Archips, Pandemis, Tortrix 5 (2 **nn. varr.**), Phalonia 23, Commophila, Eulia.

**Kellogg, Vernon L.** American insects (American nature series). 2d ed., rev. New York: Holt. 1908. XIV + 694 pp. pls.

**Kellogg, Vernon L. and Smith, R. G.** Inheritance in silkworms. In: Leland Stanford Univ. Publ. I. p. I—89. 4 pls. 12 figg. — „Silkworms exhibit some characteristics which are alternative in inheritance and which follow in their transmission exactly, or with more or less approximation, Mendelian proportions. But some of these characteristics are not very stable in their alternative and Mendelian behaviour. Some other characteristics are not discontinuous or alternative in character or inheritance, but are of the nature of fluctuating variations, and are strongly obedient to Galtons law of regression. Larval colour-pattern differences are consistently and rigorously alternative and Mendelian in inheritance; cocoon colours tend to be alternative and Mendelian in behaviour but are inconsistent as to dominance and recessiveness and numerical proportions and may even break down and blend, or one colour be otherwise influenced or modified by the presence in a mating, of another. Larval pattern and cocoon colour characters do not, except as coincidences, follow the same parent in dominance. In cross-mating, combining opposed larval and cocoon characters, dominance in larval pattern may be with the parental type, in the cocoon colour with the maternal, or vice versa, or both dominances may rest with the paternal or the maternal type. Dominance is a function of the characteristic, not of the parental influence. Dominance is not a function of sex or of bodily vigour. — — — With cocoon colours, characteristic differences peculiar to strain (or race) and individual are marked. Strain and individual idiosyncrasies are real and important, and thus, sweeping generalisations concerning the inheritance behaviour of the cocoon colours, tending to class them unreservedly in the Mendelian category, cannot be made. The tendency is for them to behave in Mendelian manner, but it is a tendency subject to numerous, marked and various inconsistencies and irregularities.“

**Kennel, J.** Die paläarktischen Tortriciden. In: Zoologica. Heft 54 Vol. 21. Lief. 1 p. 1—100. Taf. I—VI. — Monographie: Morphologie, Biologie, Geschlechtscharaktere, Variabilität, Systematik, Phylogenese usw. ausführlich behandelt. — *Croblyophora n. g.* pro *Carpocapsa inquinatana*. — Bei der Einteilung berücksichtigt Verf. weniger Geäderunterschiede als die sekundären Geschlechtscharaktere und findet ins-

besondere in den Flügelumschlägen und Haarpinseln der ♂♂ als Organe mit besonderer Funktion wertvolle systematische Merkmale. Inbetriff der Phylogenie nimmt Verf. an, daß die rezenten Gattungen sich polyphyletisch von einer Anzahl Stammformen entwickelt haben, welche die typischen Merkmale der Wickler besaßen, aber deren männliche sekundäre Geschlechtscharaktere an Flügeln und Hinter-schienen verschieden ausgebildet waren. Bei diesen Urwicklern war bereits die Trennung in Epibleminae, Tortricinae und Phaloniinae durchgeführt. Auf einer „Stammtafel“ sind die Hauptmerkmale jeder Gattung zu einem schematischen Bild zusammengestellt. — Im biologischen Teil spricht Verf. sich sehr bestimmt gegen die Hypothese der „Anpassungsfärbung“ aus.

**Kethwell, H. W.** Some notes on Heterocera. In: Journ. Bombay nat. hist. Soc. 17. p. 541.

**Keynes, J. u. N. u. Keynes, G. L.** Butterflies in the Pyrenees in 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 176—180.

**Kiefer, H.** Macrolepidopteren. Fauna des steirischen Ennstales. In: Ent. Wochenbl. 25. p. 138, 142, 153—4, 158, 162, 165—166, 169—170, 172—3.

**Kieffer, J. J.** Description de quelques galles et d'insectes gallicoles de Colombie. In: Marcellia 7. p. 140—2.

[**Kiričenko, A. N., Kusnezov, N. Ja., Philipschenko, Ju., Tarnani, J. K., Zaitzev, Ph.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!). In: Rev. russe ent. 7. 1907 (1908) p. 277—301.

[**Kiričenko, A. N.**] [Distribution géographique de l'Argynnis eugenia Ev. d'après des dates nouvelles.] In: Rev. russ. entom. 8. p. 151—159. (Russisch!)

**Kirkland, A. H. (1).** The Gypsy and Brown-Tail Moths in Massachusetts. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 27—31.

— (2). Third annual report of the Superintendent for suppressing the Gypsy and Brown-Tail Moths. Doc. No. 73. Publ. Boston, Wright u. Potter, Printing Co. 8°. 228 pp. 13 pls.

**Klatt, Berthold (1).** Die Trichterwarzen der Liparidenlarven. In: Zool. Jahrb. Abt. Anat. 27. p. 135—170. 3 Taf.

— (2). Die Trichterwarzen der Liparidenlarven. (Kap. II—V.) Dissertation. Berlin: Druck von C. Arnold. 31 pp.

**Klemensiewicz, S.** [Quelques espèces nouvelles ou peu connues des papillons trouvés en Galicie. Cinquième contribution.] (Polnisch!) In: Spraw. Komm. fizyogr. (Krakow) 40. 1907. p. II, 3—32.

**Klöcker, A.** Sommerfugle. 1. Dagsommerfugle. (Danish Rhopalocera.) Köbenhavn (Gads forlag) 1908. 96 pp. Preis Kr. 2.60.

**Klos, Rudolf.** Ein Vergleich der Schmetterlingsfauna Steiermarks und Kärntens. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. 58. p. 271—276.

**Koch, A.** Sammlungs-Verzeichnis, Raupen- u. Schmetterlingskalender für europäische Großschmetterlinge. 2. Aufl. Berlin: E. Böttcher. III + 100 pp. 4 Mark.

**Köppen, Friedrich Theodor.** Bibliotheca Zoologica Russica. Literatur über die Tierwelt Gesamt-Rußlands bis zum Jahre 1885

inkl. Herausgeg. v. d. Kais. Akad. d. Wiss. St. Petersburg. Bd. II. Allgemeiner Teil: Bd. 2. Erste Hälfte. 1907. p. I—VI, 1—66. Zweite Hälfte 1908. p. 367—532.

**Kolisko, Alfred (1).** Über Inzuchtversuche mit *Dilina tiliae* L. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. 58. p. 244—258. — Diese Art kommt in einer grün- und einer braungefärbten Form vor. Durch Kreuzung dieser Formen entstanden teils grüne und teils braune Exemplare, aber keine Mischung beider Färbungen.

— (2). *Malacosoma neustria* n. ab. *maculifera*. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (28)—(29).

**Kollmann, Max (1).** Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Ann. Sc. nat. Zool. (9). T. 8. p. 8. p. 1—240. 2 pls. 25 figg.

— (2). L'évolution des leucocytes et du tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Rev. gén. Sc. T. 19 p. 746—752. 8 figg.

**Koningsberger, J. C.** Tweede overzicht der schadelijke en nuttige insecten van Java. In: Meded. Dep. Landbouw. No. 6. Batavia 1908. p. 1—113.

**Kopeć, Stefan.** (Experimentaluntersuchungen über die Entwicklung der Geschlechtscharaktere bei Schmetterlingen.) (Polnisch!). (Vorläufige Mitteilung. In: Bull. intern. Acad. Krakow 1908 p. 893—918. — Selbstdifferenzierung der äußeren Sexualcharaktere, unabhängig von Anwesenheit der Geschlechtsdrüsen (Kastration), bezw. fremder Blutflüssigkeit (Transfusion), fremder Keimzellsubstanz (Injektion) oder fremder Gonaden (Transplantation).

**Kosminsky, Peter.** Einwirkung äußerer Einflüsse auf Schmetterlinge. Veränderung der Chitintteile, der Färbung und Zeichnung unter dem Einflusse von Kälte und Feuchtigkeit. In: Zoolog. Jahrbücher. 27. p. 361—390. 5 pls. 1909. — Feuchtigkeit hatte wenig Wirkung auf die Puppen von *Vanessa io*, *V. antiopa* und *Lymantria dispar*. Wenn dieselben Formen und außerdem *Malacosoma neustria* und *Arctia villica* mäßiger Kälte und Feuchtigkeit ausgesetzt wurden, bekamen sie schmalere und kleinere Schuppen. Bei sehr niedriger Temperatur wurden bisweilen größere und breitere Schuppen erzielt und die Antennen der weiblichen *Lymantria dispar* erhielten größere Ähnlichkeit mit den männlichen Antennen.

**Kramer, H.** Vom Auftreten der Nonne in der Oberlausitz 1908. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 185—6.

**Kostial, J.** *Philosamia cynthia* in Wien. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 212.

[**Krasiliščik, J. M.**] [Die Schädlinge der Wintersaat in Bessarabien und ihre Bekämpfung.] In: Bessarab. selesk choz. 1908. p. 52—9.

**Krausse, A. H. (1).** Zur Melanismusfrage. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 124—5.

— (2). Zur Melanismusfrage. „Industrie-Melanismus“. Ebenda. I. p. 376.

**Krone, W.** Zwei neue Microlepidopteren. In: Jahresber. Entom. Ver., Wien 18. 1907 (1908) p. 119—121.

[**Krulikowsky, L.**] (1). [Notice sur la chasse aux Lépidoptères durant l'été 1907 dans le district d'Ourjoum, Gouv. de Viatka.] In: Rev. russ. ent. 7. 2—3. 1907 (1908) p. 102—5.

— (2). Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Rußlands. In: Soc. Entom. 23. p. 2, 3, 11, 12. — 8 nn. varr. in: Papilio, Leucochloë, Colias (1 n. ab.), Lycaena (1 n. ab.), Erastria, Pseudoterpna, Cybosia, Elachista. 36 nn. abb. in: Parnassius, Pieris, Epinephele 2, Coenonympha, Macrothylacia, Miana, Jaspida, Tapinostola, Plusia (1 n. var.), Larentia 3, Gonodontis, Opisthograptis, Venilia, Biston, Bupalus, Hepialus, Crambus 2, Saledria, Scoparia, Hysterosia, Oethreutes 3, Epiblema 3, Pleurota, Semioscopis, Depressaria 3, Gracilaria.

— (3). Eine neue Varietät von *Poecilocampa populi* L. Ebenda p. 49. — [P. p. lydiae.]

— (4). Eine neue Varietät von *Acronycta megacephala* F. [v. *war-pachowskyi*]. In: Soc. entom. 23. p. 123—4.

**Kühne, Ernst** (1). Experimente von Temperaturexperimenten an Lepidopteren. In: Entom. Zeits. 22. p. 67—8, 69—70; Bemerkungen dazu von **W. Cuno**, l. c. p. 87—88; von **Hollmann** p. 107.

— (2). *Selenia tetralunaria* ab. *kühnei* ab. nov. Ebenda p. 70.

**Kuhnt, P.** (1). Begünstigen die Großstädte den Melanismus der Lepidopteren? In: Entom. Wochenblatt 25. p. 21—2.

— (2). Wie schützen wir unsere Sammlungen gegen Insektenfraß? Ebenda, p. 141—2, 144—5.

— (3). Die Aas-Insekten. In: Entom. Jahrb. 18. p. 111—3.

[**Kulagin, N. M.**] [Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung] (Russisch!). Moskwa 1907. 400 pp.

[**Kusnezov, N. Ja.**] (1). [Nouveau genre paléarctique de Noctuidae] (Russisch!). In: Ann. Mus. zool. St. Petersburg 13, p. 65—8. — *Gryphadena* n. g., für *Pseudhadena minuta* Püng., steht neben *Pseudohadena* Alph. und *Heterographa* Stgr.

— (2). [List of Lepidoptera collected by L. S. Berg on the northern shores of the Aral Sea in the year 1906] (Russisch!). In: Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. T. 4, 8, p. 103—121, Taf. IV.

— (3). Siehe **Adelung, N. v.**

— (4). Siehe **Kiričenko, N.**

**Kwiat, Alex.** One day's collecting, with a description of a new noctuid. In: Entom. News 19, p. 420—4. — *Helionche indiana* (Smith), 1 n. sp.

**La Baume.** Die Literatur über Insekten-Physiologie des Jahres 1905. In: Zeits. wiss. Ins. biol. 3. p. 254—260, 288—292; Nachtrag dazu von **Chr. Schröder**, l. c., p. 354—6.

**Laisiepen, G.** Einiges über die Zucht von *Attacus* (*Rothschildia* Grote) jorulla Westw. In: Berl. entom. Zeits. 52. p. 216—7.

**Lambillion, L. J.** (1). Histoire naturelle et mœurs de tous les papillons de Belgique. In: Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 7, p. 2, 15—16, 19—20, 23—4, 32, 34—5, 38—9, 46—8, 51—2; Ann. 8 p. 14—6; Ann. 9 p. 44—8, 51—2, 59—60, 63—64.

— (2). *Anthrocera carniolica* Sc. Observations sur les formes qui se trouvent en Belgique. In: Rev. soc. entom. Namur. 8. p. 13.

— (3). *Argynnis aphirape* Hb. ab. *frankii* n. ab. In: Rev. soc. entom. Namur. 8. p. 38.

— (4). Variétés et aberrations de Lépidoptères. In: Rev. Soc. ent. Namur. 8. p. 43. — 2 nn. abb. in: Deilephila, Arctonis.

— (5). Variétés et aberrations de Lépidoptères. *Amphipyra pyramidea* L. ab. *pallida* n. ab. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 48.

**Lampa, Sven (1).** Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksförsök entomologiska afdelning under år 1907. In: Entom. Tidskr. 29. p. 225—244. 4 figg.

— (2). Rönnbärsmalen (*Argyresthia conjugella* Zell.) och hvad vi veta därom. In: Entom. Tidskr. 29. p. 253—72.

— (2). Våra skadligaste spinnmalar af släktet *Yponomeuta* Latr. In: Entom. Tidskr. 29. p. 273—277. 1 Tafl.

**Lampert, K.** Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. In: Mitt. k. Naturalienkab. Stuttgart. No. 60. 39 pp. — *Triphosa dubitata*, *T. subaudiata* und *Scoliopteryx libatrix* finden sich in der Nähe des Höhleneinganges.

**Landwehr, Friedrich.** Beitrag zur Fauna der Großschmetterlinge Westfalens. In: Entom. Zeits. 22. p. 70—1. — *Coscinia cribrum*.

**Latiers, H. J. H.** *Lycaena coridon*. In: Entom. Berichten, D. 2, p. 211—212.

**Lauffer, Jorge,** La *Cassida vittata* Villers y otras plagas de los cultivos de remolacha. In: Bol. Soc. Arag. Cienc. nat. T. 7. p. 57—63.

**Laurent, Ph.** Notes on the early stages of some *Pamphila*. In: Entom. News. 19. p. 408—417.

**Lécaillon, A.** Insectes et autres invertébrés nuisibles aux plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris: Impr. nationale. 1903. 182 pp. fig.

**Leigh, G. F.** *Charaxes leanthes* Hw. (1854), a form of *zoolina* Westwood (1850). In: Trans. entom. soc. London 1908. p. LXIV—LXV. — Note by G. A. K. Marshall p. LXV, by E. B. Poulton p. LXV—LXVI, by Roland Trimen p. LXVI—LXVIII, by Karl Jordan p. LXVIII—LXX. — [*Ch. soolina* n. forma *phanera*.]

**Leigh, H. S.** A biological inquiry into the nature of melanism in *Amphidasys betularia* Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 41. 1 pl.

**Le Cerf, F. (1).** Note sur *Paranthrene tineiformis*. In: Ann. ass. natural. Levallois Perret, 13, 1907, p. 12—15, pl. I.

— (2). Description d'une variété nouvelle de *Thais cerisyi* God. In: Bull. Soc. ent. France 1908 p. 21—2. — *Th. cer. v. louristana* n. v.

— (3). Sur *Saturnia pyri* Schiff. et sur *Saturnia atlantica* Luc. Ebenda, p. 169—170.

— (4). Sur les premiers états et les mœurs de *Sciapteron tabaniformis* Rott. var. *rhingiaformis* Hbn. In: Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret 14. p. 13—22.

**Lenz, Fr. (1).** *Epicnaptera* hybr. *tremulifolia* Hb. ♂ × *ilicifolia* L. ♀. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 107—8.

— (2). Beschreibung eines Zuchtversuches von *Graellsia isabellae*. In: Entom. Zeits. 21. p. 216—7.

**Lesne, P. (1).** Sur la nomenclature de divers insectes de l'Olivier. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 29—31.

— (2). Sur un Lépidoptère hétérocère (*Zeuzera pyrina*) nuisible ou chene-liège en Algérie. In: C. R. Ac. Sc. Paris 146. p. 493—6.

**Linden, Gräfin von.** Über die Gewichtszunahme von Schmetterlingspuppen in kohlenensäurereicher Atmosphäre. In: Sitz. Ber. Ges. Nat. Bonn 1907 (1908), natw. Sektion p. 1—11.

**Lindner, Erwin.** Eigenartige Beschäftigung einer Raupe. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 73. — Räumt ihren Kot fort (*D. galii*).

**Link, Eugen.** Über die Stirnagen einiger Lepidopteren und Neuropteren. In: Zool. Anz. 33. p. 445—450.

**Linstow, v.** Zur Systematik der Macrolepidopteren. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 191—200.

**Longstaff, G. B. (1).** A fortnight's winter collecting in Venezuela. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 68—76 u. 117—123.

— (2). Notes on some butterflies taken in Jamaica. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 37—51.

— (3). On some of the butterflies of Tobago. Ebenda p. 53—57.

— (4). Bionomic notes on butterflies. In: Trans. ent. soc. London 1908 p. 607—673, 7 figg.

**Lonitz, Heino.** *Smerinthus* Latr. *tiliae* L. ab.? In: Jahresb. Ges. Natw. Gera 49—50. 1906—07 (1908) p. 110—1.

**Loquay, R. (1).** Die Zucht von *Platysamia cecropia*. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 343.

— (2). Die Zucht von *Arctia casta* Esp. Ebenda 2. p. 52.

— (3). Zwitter von *Dendrolimus pini* L. In: Intern. ent. Zeits. I. p. 152.

— (4). Die Zucht von *Callosamia promethea* Dru. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 12—3.

— (5). Selbstanfertigung von Zuchtbehältern. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 20.

**Lowe, E. E.** The life-history of *Lampides boeticus* Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 139.

**Lucas, D. (1).** Lépidoptères nouveaux de Tunisie. In: Bull. soc. ent. France 1908. 3 nn. spp. in: *Epischia*, *Pionea*, *Hedemannia*.

— (2). Description d'une *Polia* nouvelle de Tunisie. Ebenda p. 93—4. — *P. grisea* n. sp.

**Lucas, Robert.** Lepidoptera für 1903. [Jahresbericht.] In: Arch. f. Natg. 70. Bd. 2, H. 2. 1904 (1908) p. 655—922; Deutsche ent. Zeits. 1904 H. 3, Lfg. 2.

**Lüstner, G. (1).** Ein Beitrag zur Parasitenfrage des Heu- und Sauerwurmes. In: Ber. Lehranstalt Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 277—281.

— (2). Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. In: Mitt. deutsch. Weinbauvereins (Mainz) 3. p. 47—51.

**Luff, W. A.** The non-British insects of the Sarnian islands. In: Rep. Trans. Guernsey Soc. nat. Sc. 5. p. 349—354.

**Lutza, C. v. (1).** Eine neue Aberration von *Argynnis paphia* L. und zwei neue Aberrationen von *Calymnia trapezina* L. In: Entom. Zeits. 21. p. 246.

— (2). Beitrag zur baltischen Lepidopterenfauna. In: Korr.spond. blatt Naturf. Ver. Riga. 51. p. 17—36. — 1 n. ab. in: *Ephyra*. 1 n. f. in: *Panolis*.

**Lyell, G.** Lepidoptera of the Victorian Alps: two New Butterflies for Victoria. In: Victorian Natur. 25. p. 31—35.

**Lyman, H. H.** Recent works among the borers. In: Canad. Ent., 40. p. 249—255. — *Gortyna aweme* n. sp.

**Lyncker.** Eichenwickler und Traubeneiche. In: Nat. Zeitschr. Land- Forstwirtsch. 6. p. 414—5. 1 fig. — Notiz von Walther p. 524.

**Mabille, P.** Descriptions de Lépidoptères tunisiens nouveaux. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 67—69. — 4 nn. spp. in: *Actenia*, *Heterographis* 2, *Rhodophaea*.

**Mabille, P. et Boulet, Eug.** Essai de révision de la famille des Hespérides. In: Ann. sci. nat. (Zool.) (6) 7. p. 167—207. — 18 nn. spp. in: *Pyrrhopyge* 5 (1 n. var.), *Amenis* 2, *Mysoria* 2, *Yanguna*, *Jemadia* 4 (1 n. var.), *Sarbia* 3, *Mimoniades* (1 n. var.).

**McCracken, Isabel.** The egg-laying apparatus in the silkworm (*Bombyx mori*) as a reflex apparatus. In: Journ. Comp. Neur. Psych. 17. 1907. p. 262—85.

**Main, Hugh (1).** Some notes on *Pieris napi*. In: Proc. S. Lond. ent. Nat. Hist. Soc. 1907—08. p. 16—19.

— (2). [*Charaxes jasius*.] Ebenda p. 76.

[**Malicev, A.**] [Der Baumweißling (*Aporia crataegi* L.)] (Russisch). In: Plodovodstvo 1908. p. 757—769.

**Manders, N. (1).** The butterflies of Mauritius and Bourbon. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. 429—454. 1 pl. 1 fig.

— (2). A new species of *Hesperiidae* in Ceylon. In: *Spolia Zeylanica*. 5. p. 102. — *Abaratha siamica* n. sp.

— (3). The courtship of *Hepialus humuli*. In: Entom. Rec. 20. p. 202.

— (4). Temperatur experiments on tropical butterflies. In: Trans. ent. Soc. 1907. p. LXXIV—LXXV.

— (5). Mimicry in Bourbon butterflies. In: Proc. entom. Soc. London 1908. p. XLII—XLIV.

**Manon, J.** Sur des cocons à chrysalides multiples. In: Bull. Soc. entom. France 1908 p. 22—23.

**Mansbridge, Wm.** A new Variety [*ochrearia*] of *Amphidasys betularia*. In: Entomol. 41. p. 112.

**Maréchal, P.** Remarque sur *Hygrochroa syringaria*. In: Rev. Soc. entom. Namur 8. p. 51.

**Mariani, Giuditta.** Secondo contributo allo studio della cecidologia

valdostana. In: Atti soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano. 46. p. 289—323. 4 figg.

**Marshall, Guy A. K. (1).** On diaposematism, with reference to some limitations of the Müllerian hypothesis of mimicry. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 93—142.

— (2). On reciprocal mimicry. In: Entom. Rec. 21. p. 133—4.

**Marschner, H. (1).** *Thyatira batis* forma confluens. In: Berliner entom. Zeits. 53. p. 205—6.

— (2). *Thyatira batis* Hbn. ab. nov. (confluens Marschner). In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 382—383. 1 fig.

**Martelli, G.** Contribuzioni alla conoscenza della *Dicranura vinula* L. e di alcuni suoi parassiti. In: Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici p. 239—260. 12 figg.

**Martin (1).** Eine paläarktische Pieride mit exotischer Lebensweise. In: Entom. Zeits. 22. p. 163—4. — *Pieris brassicae* in Smyrna.

— (2). [Fauna von Sumatra.] In: Entom. Zeits. 22. p. 134.

**Maschke, Franz.** Zur Eiablage von *Epione paralellaria* Schiff. In: Entom. Zeits. 22. p. 113.

**Mason, G. W.** Oaks and the caterpillar plague. In: Naturalist (London) 1908 p. 75—76.

**Matsumura, S. (1).** Die Papilioniden Japans. In: Entom. Zeits. 22. p. 53—5. — 4 nn. spp. in *Papilio*.

— (2). Die Nymphaliden Japans. Ebenda, p. 157—8. — 2 nn. spp. in: *Argynnis* (1 n. var.), *Neptis*. 1 n. var. in *Pyrameis*.

**Maxwell-Lefroy, H. (1).** The tobacco stem borer (*Gnorimoschema heliopa* Low.). In: Agric. Journ. India. 3. pt. 1. p. 65—8. 1 pl.

— (2). Insect pests of mangelwurzel. Ebenda pt. 2. p. 161—3.

— (3). Cannibalism in Caterpillars. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. No. 3. p. 696—7.

— (4). Classification of Lepidoptera. Ebenda p. 925—7.

— (5). The Tobacco Caterpillar (*Prodenia littoralis*). In: Mem. Dept. Agric. India Vol. 2. Entom. Ser. p. 79—93. 1 pl. 1 fig.

— (6). The Castor Semi-Looper (*Ophiura melicerte* Dr.) In: Mem. Dept. Agric. India. 2. Entom. Ser. p. 59—77. 2 pls. 1 fig.

**Mayer, Ludwig, (1).** Eine seltene Aberration von *Argynnis daphne* Schiff. In: Entom. Zeits. 21. p. 272.

— (2). [*Argynnis daphne* ab. *radiosa* n.] Ebenda 22. p. 47.

**Meier, K.** Neues über die Raupe von *Chaerocampa elpenor* L. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 225.

[**Meinhard, A.**] (1). [Verzeichnisse der Evertibratensammlungen des Zoologischen Museums der K. Universität Tomsk. II. Verzeichnis einer Lepidopterenausbeute aus dem Semiretschji-Gebiet.] (Russisch!) Tomsk. 1908. p. 1—39.

— (2). [Verz. usw. (siehe (1). X. Verzeichnis der Lepidopteren-sammlung des Gouvernements Tomsk. Geometridae.] Tomsk 1908. p. 40—48.

— (3). [Verzeichnis der Lepidopteren-sammlung aus dem Gou-

vernement Tomsk. Geometridae.] (Russisch!) In: Izv. Univ. Tomsk. 30. p. 41—48 + 1.

**Meisenheimer, Johannes (1).** Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den Arthropoden. In: Verh. deuts. zool. Ges. 18. p. 84—96. — Die sekundären Geschlechtscharaktere sind von der entsprechenden Geschlechtsdrüse unabhängig. Weder Kastration noch durch Transplantation experimentell erzeugte innere Zwitterbildung auf sehr frühen Stadien beeinflusst deren Entstehung und Differenzierung.

— (2). Über Flügelregeneration bei Schmetterlingen. In: Zool. Anz. 33. p. 689—698. 1 Taf. — Verf. hat die Flügelanlage bei Raupen von *Ocnaria dispar* entfernt und gefunden, daß bei Imago der entsprechende Flügel verkümmert ist. Die Resultate des Verf. sprechen nicht dafür, daß die Regenerationsfähigkeit immer adaptiv ist. Das Entfernen oder Umtauschen der Gonaden mit denjenigen des anderen Geschlechts hat keine Wirkung auf die sekundären Sexualcharaktere im regenerierten Flügel.

**Meissner, Otto. (1).** Zur Frage nach der Entstehung der Melanose der Lepidopteren in der Nähe von Großstädten. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 88—90.

— (2). Bemerkenswerte entomologische Ereignisse des Jahres 1907 in Potsdam. In: Berl. entom. Zeits. 52. p. 157—9.

— (3). Wie finden sich die Geschlechter bei den Insekten zusammen? In: Entom. Jahrb. 17. p. 73—83.

— (4). Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Großstädte. In: Soc. entom. 22. p. 153.

— (5). Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen — eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip? In: Soc. Entom. 23. p. 42—4.

— (6). Bedeutung des Gesichtssinnes für die Auffindung der Artgenossen bei den Rhopaloceren. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 268.

— (7). Begünstigen die Großstädte den Melanismus der Lepidopteren? In: Entom. Wochenblatt 25. p. 21—22.

— (8). Zur Lebensweise von *Cheimatobia boreata*. In: Soc. Entom. 23. p. 74—5.

**Meixner, Adolf (1).** Die zentraleuropäischen Pyraliden (Zünsler). In: Entom. Jahrb. 17. p. 6—9.

— (2). Die zentraleuropäischen Pyralimorphen (zünslerartigen Falter). Tl. 2. Pyralidae (Nachtrag), Thyrididae, Pterophoridae und Orneodidae. Ebenda 18. 1909 (1908) p. 9—11, 15—16, 21—23, 28—29, 34—36, 42—45, 50—53, 58—60, 66—67, 77—79, 83—84, 86—89.

**Melander, A. L.** Annihilating the Codling Moth. In: Entom. News 19. p. 11—13.

**Melander, A. R. and Trumble, R. E.** The codling moth in 1907. In: Agric. Exper. Stat. Washington Pullmann Bull. Zool. No. 86. p. 1—17.

**Mendes d'Azevedo, C.** Lepidopteros de Portugal I. Lepidopteros da região de S. Fiel (Beira Baixa). [Lepidoptères des environs de S. Fiel.] In: Broteria I. 1902. p. 151—171; II. 1903. p. 41—80.

**Mell, R.** Biologische Kleinigkeiten. II. In: Entomol. Wochenblatt 25. p. 176—7. 10 figg. — Über *Acronycta auricoma*.

**Mera, A. W.** [Presidential address.] In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 16—20.

**Merrick, Frank A.** The inflation of larvae. In: Entom. News 19. p. 9—11. 1 fig.

**Métalnikow, S.** Recherches expérimentales sur les chenilles de *Galleria melonella*. In: Arch. zool. expér. (4) 8. p. 489—588. pls. 17—21.

[**Metalnikow, S. J.**] (1). [Recherches expérimentales sur les chenilles de *Galleria mellonella*.] (Russisch!) St. Petersburg 1907. 118 pp. 2 Taf.

— (2). Über die Ursachen der Immunität der Bienenmotte (*Galleria mellonella*) gegen Tuberkulose. In: Biochem. Zeits. I. p. 309—316.  
— Immunität auf Grund eines Tuberkelbazillen zerstörenden Bestandteils. Experimente und Beobachtungen über Ernährung und Exkretion dieser ausschließlich an Bienenwachs lebenden Art, ihre Entwicklung vom Ei bis zu Imago, über Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane, der Malpighischen Kanäle und der Phagocyten. Experimente wurden gemacht um festzustellen, wie weit die relative Immunität der Raupen gegen verschiedene pathogene Microben auf Phagocytose zurückzuführen ist. Es wurden dabei drei Fälle beobachtet: 1. Phagocytose fehlend oder sehr schwach: die Raupen kamen auffallend schnell um. 2. Phagocytose stark, aber die Phagocyten waren nicht im Stande die eindringenden Bakterien zu verdauen: die Raupen blieben längere Zeit am Leben, gingen aber schließlich zugrunde. 3. Phagocytose sehr stark und die Microben wurden von den Phagocyten vernichtet: die Raupen haben die Krankheit leicht überwunden und sich normalerweise entwickelt.

**Metcalf, Z. P.** The army worm at Durham, North Carolina. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 354—5.

**Metschl, C.** Entomologische Notizen. In: Ber. naturw. Ver. Regensburg 11. 1905—1906 (1908) p. 73—77. — Falter aus der Oberpfalz.

**Meuth, F. H.** Ein Sandauge (*Epinephele jurtina* Hb.) mit einem auffallend gefärbten Flügel. In: Entom. Zeits. 21. p. 228.

**Meyer.** Analytische Tabelle zur Bestimmung der Tortriciden-Raupen. In: Entom. Jahrb. 18. 1909 (1908) p. 138—149.

**Meyrick, E.** (1). Descriptions of Indian Micro-Lepidoptera. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 437—460.

— (2). Descriptions of Indian Microlepidoptera. Ebenda p. 613—638.

— (3). Descriptions of Indian Microlepidoptera. Ebenda p. 806—832.

— (4). A new Indian Species of *Anarsia*. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 197. — *A. ephippias*.

— (5). Descriptions of African Microlepidoptera. In: Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 716—756. — 109 nn. spp. in: Polychrosis 2, Eccopsis, Argyroploce, Pamplusia, Enarmonia, Eucosma, Cydia 3, Cacoecia, Tortrix 3, Paltodora, Aristotelia 2, *Ephysteris* n. g., Gelechia 2, *Dragnetucha* n. g., Brachmia 3, Polyhymno, *Eporycta* n. g., Nepantis,

Odites 2, Epimæctis, Procometis 3, Coesyra, *Epiphraëctis* n. g., Ethmia, Borkhausenia, Stathmopoda, Elachista 2, Cosmopteryx 2, Limnoecia, Epicephala, Acrocercops, Macarostola, *Iriothysa* n. g., Yponomeuta, Bucculatrix, Opogona 2, Monopis, *Malacynthis* n. g., Tineola 9, Tinea 4, *Pseudurgis* n. g., Struthisca 3, *Thranitica* n. g., Melasina 17, Amydria 5, Scardia, *Hyoprora* n. g., Ceromitia 8.

— (6). New Microlepidoptera from India and Burma. In: Rec. Indian Mus. 2. p. 395—400.

— (7). Entomological section. In: Rep. Marlborough College nat. Hist. Soc. Nos. 44—56. (1896—1908).

— (8). Notes and descriptions of Pterophoridae and Orneodidae. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. 471—511. — 59 nn. spp. in: Diacrotricha, Trichoptilus, Deuterocopus 2, Tetrachalis 3, Oxyptilus 5, *Xyproptila* n. g. 2, Platyptilia 8, Alucita 2, Pselnophorus 2, Marasmarcha 2, Pterophorus 20, Stenophilia, Orneodes 10.

Mills, H. O. The life-history of *Xanthia ocellaris*. In: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 19 p. 267—269.

Miyake, T. On two anomalies of wing markings in *Pterodecta felderi* Bremer. In: Annot. Zool. Jap. 6. 293—4.

Mocsáry, Sandor. [Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen.] (Ungarisch!) In: M. orv. termv. nagygy. évk. 34. 1907. p. 234—5.

(Mokrzecki, S. A.) (1). [Massenwanderung des Distelfalters.] (Russisch!) Choziajstvo. II. 1907. p. 1345—1348.

— (2). [Bericht über die Tätigkeit des Gouvernementsentomologen der Taurischen Landschaft für das Jahr 1907. 15. Jahrgang. — Die im Taurischen Gouvernement während des Jahres 1907 beobachteten schädlichen Insekten und Pflanzenkrankheiten.] (Russisch!) Simferopol 1908. 36 + 1 p.

— (3). [Bericht über die Tätigkeit des Gouvernementsentomologen der Taurischen Landschaft für das Jahr 1908. 16. Jhg. Die Feinde und die Krankheiten der Kulturpflanzen im Gouv. Taurien.] Simferopol 1908. 20 pp.

Molz, E. Über eine eigenartige durch *Spilosoma lubricipeda* am wilden Wein (*Ampelopsis quinquefolia*) hervorgerufene Beschädigung. In: Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 299—300. — Auch in: Zeits. f. Pflanzenkrankh. 18. p. 92—94.

Morton, K. J. Butterflies and Neuroptera in Pertshire. In: Ent. Monthly Mag. (2) 19. p. 149—151.

Morton, W. Récit de voyage à Ceylon et à Sumatra (novembre 1906 — juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. soc. vaud. sc. nat. (5). 44. p. 143—204.

Morley, Claude. The insects of the Breck. In: Trans. Norfolk Norwich Nat. Soc. 8. p. 579—586.

Moore, W. H. Entomologist notes from Central New Brunswick. In: Ottawa Nat. 22. p. 98—100.

Moulton, J. C. (1). The collections of William John Burchell, D. C. L., in the Hope Department, Oxford University Museum. IV. On

the Lepidoptera Rhopalocera collected by W. J. Burchell in Brazil 1825—1830. VI. Nymphalinae. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II. p. 165—195. — 1 n. subsp. in *Cystineura*.

— (2). On some of the principal mimetic (Müllerian) Combinations of Tropical Butterflies. In: Trans. entom. Soc. 1908 p. 585—666. 5 pls.

— (3). Rest attitude of *Hyria auroraria*. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. LXXXV—LXXXVI.

**Mühl, Karl (1).** Fortpflanzungsfähigkeit und Winterzucht von *Agrotis fimbria* L. ex ovo. In: Entom. Zeits. 22. p. 31—2.

— (2). Raupen und Schmetterlinge. Praktische Anweisung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Mit einem Geleitwort von K. G. Lutz. 1.—5. Taus. Stuttgart (Strecker u. Schröder) VIII + 92 pp. mit 6 Taf. 1 Mark.

**Müller, O.** Beobachtungen aus dem Liebesleben von *Lasiocampa quercus* L. und *Macrothylacia rubi* L. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 171.

**Müller-Rutz, J.** Beitrag zur Microlepidopteren-Fauna der Schweiz. I. Teil. In: Mitt. schweizer. entom. Ges. 11. p. 316—334.

**Muir, F.** On the stridulating organ of a Sphingid from Larat. In: Proc. Hawai entom. Soc. 2. p. 12—13.

**Mullenberger, Hubert.** Sammelbericht für das Jahr 1906 (Schmetterlingskunde). In: Monatsber. Ges. Luxemburg Naturfreunde N. S. Jahrg. 1. p. 44—49. — Für das Jahr 1907. Jhrg. 2. p. 120—123.

**Munk, Jos.** Nachträge zur Lepidopteren-Fauna von Augsburg. In: Bericht naturw. Ver. Schwaben-Neuburg 38. 1908. p. 109.

**Munson, W. M.** Orchard notes. In: Bull. 116 Agric. Exper. Stat. West Virginia p. 213—348. 7 pls. — Schädlinge.

**Muschamp, P. A. H. (1).** Aberrations nouvelles. In: Bull. Soc. lépidopt. Genève I. p. 264. — 4 nn. abb. in *Lycaena*.

— (2). Remarques sur la faune lépidoptérologique des pierriers des Alpes, en 1907. In: Bull. Soc. lépid. Genève. I. p. 251—7.

**Nadbyl, H. P.** Exovo-Zucht von *Attacus orizaba*. In: Entom. Zeits. 22. p. 164—5.

**Nagano, K.** [On the metamorphosis of *Hebomoia glaucippe* L.] (Japanisch!). In: Konch. Sek., Gigu. 12. p. 136—8.

**Nagel, P.** Über *Coreyra cephalonica* Stt. und deren Zucht. In: Jahresh. Ver. Insektenk. (Breslau), N. F. H. 33, p. 22—23.

**Netolitzky, Fritz.** Giftige Insekten und deren Gifte. In: Mit. nat. Ver. Steiermark 44. p. 323—324.

**Neustetter, H.** [Beschreibung und Besprechung neuer oder wenig bekannter Formen der Gattung *Heliconius* Latr.] In: Verh. Zool. botan. Ges. Wien 58. p. 264—269.

**Newell, W. and A. H. Rosenfeld.** A brief summary of the more important injurious insects of Louisiana. In: Journ. econ. Entom. I. p. 150—155.

**Newman, L. M.** Life history of *Polygonia c-album*, imago. In: Trans. entom. Soc. London 1908 p. LXXXVIII—XC.

**Nicholson, C.** The colours of blue butterflies. In: Entom. Rec. 20. p. 114—117.

**Nickerl, Franz und Nickerl, Ottokar.** Die Wickler Böhmens (Tortricidae). Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. IV. Prag. Ges. f. Physiokratie 1906. p. 1—62.

**Nickerl, Ottokar (1).** Die Spanner des Königreiches Böhmen. (Geometridae). Prag, Beitr. Ins.Fauna Böhmens, V. Ges. Phys. 1907. p. 1—71.

— (2). Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. VI. Die Motten Böhmens. Prag. Ges. f. Physiokratie 1908. p. 1—160. — *Nepticula nickerli* n. sp.

**Nielsen, J. C.** The insectfauna of the Faeröes. In: Botany of the Faeröes. 3. p. 1066—1070. Köbenhavn.

**Niepelt, Wilh. (1).** Neue südamerikanische Papilionen. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 208—210. — 2 nn. **subsp.**

— (2). Seltene und bisher unbekannte ♀♀ südamerikanischer Papilionen. Ebenda p. 210—2.

— (3). Zwei neue Formen der Gattung *Heliconius*. Ebenda p. 213—4. Nachtrag von H. Stichel, ebenda p. 214—5.

— (4). Seltene Aberrationen von *Arctia caja* L. und *Arctia villica* L. Ebenda 53. p. 193—4.

— (5). Neue Formen der Gattung *Heliconius*. In: Deutsche ent. Zeits. 1908. p. 505—6. — 6 nn. **form.**

— (6). *Diacrisia sanio* L. (russula L.) ♂ ab. (nov.) *immarginata*. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 181.

— (7). *Pergesa* (*Chaerocampa*) *elpenor* L. forma *daubi*, eine neue Sphingidenform. Ebenda p. 209.

— (8). *Papilio xynias* Hw. ♀. In: Soc. entom. 23. p. 12—3. 1 fig.

**Nigmann, M.** Anatomie und Biologie von *Acentropus niveus* Oliv. In: Zool. Jahrbücher., Abteil. Syst. 26. p. 489—560. 2 Taf. — Zahlreich bei Greifswald. Raupe an *Potamogeton* und anderen Pflanzen. Beschreibung der Eier; diese werden klumpenweise an der Nahrungspflanze abgelegt und durch eine gallertartige Substanz zusammengehalten; die Anzahl in jedem Haufen variiert von 56 bis 117. Die neugeschlüpften Raupen fressen sich in den Stengel hinein und bringen da einige Tage zu, später macht sich die Raupe eine Schutzhülle aus länglichen Blattstücken, die etwas an die der Trichopteren erinnert. Vier, vielleicht fünf Häutungen. Das Trachealsystem entwickelt sich langsam und allmählich und erst in den späteren Larvenstadien erreichen die Äste desselben die Haut und fangen an sich mit Luft zu füllen. In den früheren Stadien wird das Oxygen durch das Blut den Geweben zugeführt. Der Kokon wird mit Luftblasen, die aus dem Vorderende der Raupe und zwar wahrscheinlich aus den Thoracalstigmaen stammen, gefüllt. — Das ♀ ist dimorph — eine lang- und eine kurzgeflügelte Form; Übergänge wurden nicht gefunden. Die kurzgeflügelten leben ausschließlich im Wasser und bilden wahrscheinlich

eine Sommergeneration; sie schwimmen unter Wasser mit dem Hinterende eben an der Oberfläche, was wahrscheinlich eher mit der Fortpflanzung als mit der Respiration zusammenhängt. — Viele von den sekundären Geschlechtscharakteren des ♀ lassen sich auf das Leben im Wasser zurückführen. — Mit *Hydrocampa* verwandt, aber durch die starke Anpassung des ♀ an das Wasserleben und durch die Reduktion der Mundteile abweichend.

**Noël, Paul.** *Amphidasis betularia*. In: *Naturaliste* (Paris) 30. p. 73—74.

**Oberthür, C. (1).** Description de nouvelles espèces de Lépidoptères de la Chine occidentale et du Thibet. In: *Ann. Soc. ent. France* 77. p. 310—314. pl. V. — 6 nn. spp. in: *Neptis* 2, *Lycaena*, *Thecla* 2, *Carterocephalus*.

— (2). Description d'une variété française inédite de *Lycaena bellargus* Esp. In: *Bull. soc. ent. France* 1908. p. 23—26. — [*coelestis*].

— (3). Description d'une nouvelle variété algérienne de *Argynnis paphia* L. Ebenda p. 26—27. — [*dives*.]

— (4). Nouvelles espèces algériennes du genre *Somabrachys*. Ebenda p. 47—48. — [2 nn. spp.]

— (5). Description d'une aberration nouvelle de *Athyma ningpoana* Leech. Ebenda p. 150. — [*erebina*.]

— (6). Observation sur les *Satyrus hermione* et *alcyone*. Ebenda p. 151—3.

— (7). Description de deux variétés françaises inédites de *Erebia tyndarus*. Ebenda p. 267—9.

— (8). Description d'une nouvelle variété française de *Setina ramosa*. Ebenda p. 291. — [*catherinei*.]

— (9). Observations sur les variations de *Cerigo cytherea* Fabr. Ebenda p. 291—2.

— (10). Observations sur une nouvelle espèce française: *Luperina graslini*. Ebenda p. 322—3.

— (11). Observations sur les lépidoptères de l'île Formosa. Ebenda p. 330.

**Oehme, E. (1).** Daten der Larvenzustände der in Sachsen einheimischen Arten der Familie Sesiidae H. S. In: *Zeits. wiss. Insektenbiol.* 4. p. 230—1, 268—269.

— (2). Die Larentien des Königreichs Sachsen. Ebenda p. 382—3, 428—9, 467—8.

— (3). *Larentia affinitata* Stephens in Sachsen. In: *Zeitschr. wiss. Insektenbiol.* 4. p. 191.

**Oertel, H.** *Epizeuxis* (*Helia*) *calvaria* F. In: *Intern. ent. Zeits.* I. p. 327—8.

**Okajima, G.** [On the anatomy of the larva of *Caligula japonica*.] (Japanisch!) In: *Nip. Konch. Kw. Ho.* 2. p. 90—4.

**Osborn, H.** Notes on some insects of the season. In: *Journ. econ. Entomol.* I. p. 145.

**Paetz, Jos.** Geschlechtswitterung bei *Lasiocampa quercus*. In: *Intern. ent. Zeits.* 2. p. 220.

**Pagenstecher, Arnold (1).** Notiz über *Parnassius apollo vinnigensis* Stich. In: Entom. Zeits. 22. p. 114—115.

— (2). Über *Parnassius phoebus* F. (delius Esp.) var. *styriacus* Fruhst. Ebenda p. 137—8.

**Patch, Edith M. (1).** *Crocigrapha normani* Grote. In: Entom. News. 19. p. 321—2. pl. XIII.

— (2). Insect Notes for 1907. In: 23d ann. Rep. Maine Agric. exper. Stat. p. 261—282. 3 pls. — for 1908 (Pap. Maine Agric. exper. Stat. Entomology. No. 32). In: 24th ann. Rep. Bull. No. 162. p. 351—368. 16 figg.

— (3). The saddled prominent, *Heterocampa guttivitta* (Walker). In: 24th ann. Rep. Maine agric. exper. Stat. Bull. No. 161. (Pap. Maine agric. exper. stat., Entomology No. 31) p. 311—350. 27 figg.

**Pax, Ferdinand.** Beiträge zur Lepidopterenfauna von Rumänien. In: Bul. Soc. Sci. Bucarest 17. p. 57—66.

**Pearsall, R. F. (1).** One of our neglected greens (Geometridae). In: Canad. Entom. 40. p. 197. — *Chlorochlamys vertaria* n. sp.

— (2). The genus *Eupithecia* and its allies. Ebenda p. 344—5. — *Nasusina* n. g. pro *Eupithecia* inferior.

— (3). Two new Species of *Eupithecia* Curtis. In: Entom. News 19. p. 128—130.

— (4). Eastern *Eupithecias*. Ebenda p. 192—5. — 3 nn. spp.

— (5). *Eupithecia miserulata* Grote. Ebenda p. 312—3.

— (6). Eastern and central *Eupithecias*. In: Journ. New York Ent. Soc. 16. p. 98—103. — 5 nn. spp.

— (7). The species of *Tornos* Morr. In: Canad. Entom. 40. p. 133—134.

**Pearson, Douglas (1).** Swiss butterflies in 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 54—5.

— (2). Swiss butterflies in 1908. Ebenda p. 300—301.

**Peets.** Einige Exemplare unseres seltensten Schmetterlings (*Agrotis lidia*). In: 55—57. Jahresber. nat. Ges. Hannover p. 65.

**Peets, W.** Die Großschmetterlinge der Umgegend der Städte Hannover und Linden. Ein Beitrag zur Erforschung der heimischen Tierwelt. In: Jahresber. naturhist. Ges. Hannover 55—7. p. 183—288.

**Peter, Adolf (1).** Etwas vom Spannen. In: Entom. Zeits. 21. p. 223—224.

— (2). Noch einmal „Rote Zitronenfalter!“ Ebenda p. 227—8.

**Petersen, Wilh.** Die Artberechtigung von *Miana latrunculae* Hb. In: Rev. russ. ent. 7. p. 206—210. — Die Artberechtigung von *Miana latruncula* wird bestätigt. *Miana bicoloria* zeichnet sich durch besondere Duftorgane aus, die übrigens auch bei der Gattung *Eupithecia* vorhanden sind.

**Pettit, R. H. (1).** Insects new or unusual in Michigan. In: Bull. Agric. Exper. Sta. Michigan. No. 244. 1906. p. 87—109.

— (2). A case of possible parasitism in the Lepidoptera. In: Rep. Michigan Acad. Sci. 10. p. 161. — *Tinea pellionella* gezüchtet aus den Puppen von *Phlegatontius sexta*.

**Pfennigschmidt.** Hitze-Experimente mit Puppen von *Vanessa io* und *V. urticae*. In: 55—57. Jahresber. nat. Ges. Hannover p. 64—5.

**Pfetsch.** Eizucht von *Argynnis paphia*. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 107—108.

**Pfützner, R. (1).** Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend. Tl. 2. [Schluß.] In: Iris 21. p. 1—33.

— (2). Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend. Nachtrag III nebst Beschreibung neuer Aberrationen. Ebenda p. 273—5.

— (3). Die Microlepidopteren der Sprottauer Gegend. Ebenda p. 276—285.

**Pfuhl.** Die Spinnfäden der Schmetterlingsraupen. In: Zeits. der Ges. Wiss. Posen, natw. Abt. 15. p. 59—63.

**Pieszczyk, A. (1).** Eine interessante Aberration der *Deilephila euphorbiae* L. In: Jahresb. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 101—3.

— (2). *Agrotis orbona* Hfn. subsp. *nigra*. Ebenda p. 113 flg.

**Pionneau, Paul (1).** Sur la diminution des Lépidoptères diurnes In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 214—6.

— (2). Notice sur un Lépidoptère nouveau pour la faune de la Loire-Inférieure et liste de quelques espèces intéressantes. In: Echange 24. p. 10—12.

— (3). Liste d'espèces et variétés de Lépidoptères recueillis en Sicile et en Sardaigne. Ebenda p. 55, 62—4, 68—9, 75—6, 86—8, 96; T. 25 (1909) p. 110—1, 118—120, 124—5.

**Pirling, E.** *Syntomis phagea* L. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 27—8.

**Plitt, Edw. A.** Collecting in Baltimore Co., Md. In: Entom. News 19. p. 402—404.

**Plötschke, A. und Rentor, O.** Der erste Fang von *Lemonia dubi* bei Kassel. In: Entom. Zeits. 21. p. 242—243.

**Poppius, A.** Tvenne lepidopterologiska notiser. In: Medd. Soc. fauna flora fenn. 33. 1907. p. 54, deutsches Ref. p. 176—177.

**Porter, A. F.** A List of local Lepidoptera found at Decorah, Iowa. In: Entom. News, 19, p. 369—372.

[**Pospëlov, V. P. (1).** [Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station der südrussischen Gesellschaft zur Förderung der Landwirtschaft und des Ackerbaues.] (Russisch!) In: Choziajstvo II. 1907. p. 307—17.

— (2). [Über die Bekämpfung des Apfelwicklers (*Carpocapsa pomonella* L.) und der Wintersaat-Eule (*Agrotis segetum* Schiff.) durch Fang auf Köder.] (Russisch!) Ebenda p. 772—9.

— (3). [Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station der südrussischen Gesellschaft zur Förderung des Ackerbaus und der Landwirtschaft.] (Russisch!) Ebenda III. p. 113—121.

— (4). [Über die Entwicklung von *Agrotis segetum* Schiff. im Gouvernement Kiev und die Maßnahmen zu deren Bekämpfung.] (Russisch!) Ebenda, p. 510—6, 547—552.

— (5). [Die Diapausen und ihre Bedeutung im Leben der Insekten.] (Russisch!) In: Naturfreund (St. Petersburg) 3. p. 1—17.

**Postel, Georges.** Note sur la présence de l'Agria tau dans la cour des cloîtres du petit Séminaire du Mont-au-Malades à Mont-Saint-Aignan près de Rouen. In: Bull. Soc. amis Sc. Rouen (5) 43. p. 113—5.

**Poujade, J.** Lépidoptères. In: Rés. scientif. des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris: Impr. nation. 1908. p. 598—9.

**Poulton, E. B. (1).** On the species of Neptis in the islands to the E. and the N. W. of Madagascar. In: Trans. Ent. Soc. London 1908. p. XXXIII—XLIII.

— (2). Mimicry in the butterflies of Mauritius and Bourbon. Ebenda p. IV—VII.

— (3). Secondary mimetic resemblance of Ithomiinae to the Danaine Genus Ituna. Ebenda p. VII—XI.

— (4). Essays on evolution 1889—1907. Oxford 1908. 8vo. XLVIII + 479 pp.

— (5). The Hope Reports. Vol. VI 1906—1908. [Eine Sammlung Separatabzüge von früher publizierten Arbeiten.] Oxford. 8vo.

— (6). Mimetic North American Species of the genus Limenitis (s. l.) and their models. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 447—488. 1 pl.

— (7). Heredity in six families of Papilio dardanus Brown, subspecies ceneas Stoll, bred at Durban by Mr. G. F. Leigh, F. E. S. In: Trans. Entom. Soc. London 1908. p. 427—445. 2 Taf.

**Prideaux, R. M.** A few notes from Berisal during June 1907. In: Entomol. 51. p. 55—8.

**Prochnow, Oskar.** Die Lautapparate der Insekten. Ein Beitrag zur Zoophysik und Descendenz-Theorie. In: Intern. ent. Zeit. I. Mit 19 Figg. (1907—08).

**Preissecker, Fritz (1).** [Eine neue heimische Tortricidae.] In: Verh. Zool. botan. Ges. 58. p. (70)—(72). — *Euxanthia dorsimaculana* n. sp.

— (2). *Lycaena corydon* Poda ab. ♂ höfneri n. ab. In: Verh. zool.-botan. Ges. Wien 58. p. (68)—(69).

**Probaska, Karl.** Beitrag zur Microlepidopterenfauna von Steiermark und Kärnten. In: Jahrb. K. K. ersten Staats-Gymnasium in Graz. 1905. p. 3—29.

**Prout, Louis B. (1).** Supplemental notes on Eupithecia. In: Entomologist 41. p. 52—4.

— (2). Geometrid notes. Ebenda p. 76—80. — 3 nn. spp. in: Operophtera, Semiothisa, Stegania.

— (3). The generic name Botys Latr. In: Entom. Rec. 20. p. 141.

— (4). The variation of Entephria caesiata. In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 21—32.

— (5). Billbergs Geometrid genera. In: Entom. Rec. 20. p. 204—5.

— (6). *Dysstroma concinnata* Steph., a valid species. In: Entom. Rec. 20. p. 143.

**Püngeler, Rudolf.** Neue paläarktische Macrolepidopteren. In: Iris 21. p. 286—303.

- Quaintance, A. L. (1).** The lesser apple worm. In: Entom. Bull. Dept. Agric. Bur. Entom. No. 68. part 5. p. 49—60. — 1 pl. 1 fig.
- (2). The apple-tree tent caterpillar. In: Circ. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 98. p. 1—8.
- (3). The codling moth or apple worm. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907 (1908) p. 435—450. pl.
- (4). Notes on the Lesser Apple Worm, *Enarmonia prunivora* Walsh. In: Journ. econ. Entom. I. p. 141—2.
- (5). Papers on deciduous fruit insects and insecticides. Demonstration spraying for the Codling Moth. In: U. S. Dept. Agric. Div. Entom. Bull. No. 68. p. 69—72. — Demonstration spraying in Pennsylvania in 1907, by Fred Johnson p. 72—75. — Demonstration spraying in Ohio in 1907, by A. A. Girault, p. 75—76.
- Raebel, H. (1).** Die Zucht von *Euchloris pustulata*. In: Entom. Zeits. 22. p. 140.
- (2). Altes und Neues über die Zucht von *Pericallia matronula*. In: Entom. Zeits. 22. p. 145—7.
- Rätzer, August.** Lichtfang-Verzeichnis mit spätherbstlichem Köderfang. Nachhülfe von der Pfarrhaus-Veranda in Büren a. A. In: Mitt. schweiz. entom. Gesellsch. 11. p. 289—297.
- Rainbow, W. J.** Notes on Mimicry and Variation. In: Rec. Austral. Mus. 7. p. 69—73. 1 pl.
- Ragusa, E. (1).** Note lepidotterologica. In: Natural. sicil. 20. p. 139—147. — 3 nn. varr. in: *Coenonympha*, *Hybernia*, *Phigalia*.
- (2). Due giorni di caccia entomologica sulle Madonie. In: Natural. sicil. 20. p. 129—134.
- Raven, C. E.** A week in Raven. In: Entomol. 41. p. 218—220.
- Rawlings, G. F.** Notes on *Ceradrina* (*Lophygma*) *exigua*. In: Entom. 41. p. 80—82.
- Rebel, H. (1).** Vergleichende Untersuchung der männlichen Genitalapparate von *Boarmia repandata* L. und *Boarmia maculata* Stgr. v. *bastelbergeri* Hirschke. In: Jahrber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 109—111. 1 Taf.
- (2). Lepidopteren aus dem Gebiete des Triglav und Crna Prst in Krain. II. Nachtrag. Ebenda p. 123—144.
- (3). Eine neue Aberration von *Euclidia mi* Cl. In: Mitt. Polyxena (Wien). 3. p. 29—30.
- (4). *Deilephila euphorbiae* L. ab. *cuspidata* (n. ab.). Ebenda p. 30.
- (5). Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise von Dr. Franz Werner nach Aegypten u. dem ägyptischen Sudan. III. *Auchenophila kordofensis*, eine neue Psychidengattung und Art, nebst Verzeichnis der übrigen gesammelten Lepidopteren. In: Sitz. Ber. Ak. Wiss. Wien 115. Abt. 1. 1906 p. 493—502. 1 Taf.
- (6). [Aberrationen und Genitalapparat von *Lycæna*.] In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (32)—(34).
- (7). [Lepidopteren aus dem Pontus.] Ebenda p. (82)—(85).

- (8). [Zwei neue ostafrikanische Lycaeniden.] Ebenda p. (159).
- *Pentila parapetreia* n. sp., 1 n. subsp. in Axiocerses.
- (9). Lepidopteren aus Tripolis und Barka. Gesammelt von Dr. Bruno Klaptoecz. In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 27. p. 273—290.
- (10). Lepidoptera. In: Vladimir Vetitchkovsky, Faune du district de Walouyki du gouvernement de Woronège (Russie). Fasc. 4. Stockerau: Joh. Koeh. 1908. 44 pp.
- (11). *Acidalia agraria*. In: Verh. Zool. bot. Ges. Wien 58. p. (164)—(165).
- (12). *Papilio aegaeus aegates* Fruhst. ♂ forma *citrus* nov. ab. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. Bd. 58. p. (80)—(81).
- (13). Lepidopterenausbeute aus der Umgegend von Trapezunt. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (82)—(85). — *Harpella eseliensis* n. sp. 1 n. v. in Ochrostigma.
- (14). *Lycaena argiades* und deren Formen. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (32)—(34). 3 figg.
- (15). *Larentia corydalara* n. ab. *eurytaenia*. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (30).
- (16). (Entomologische Exkursion in die transsylvanischen Alpen. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (74)—(80). — 1 n. v. in Erebia.
- Reh, L.** Ungewöhnlicher Massenfraß von Gespinnstmotten. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 259—262.
- Rehous, Marcel (1).** Aberrations de lépidoptères. In: Bull. soc. lépidopt. Genève. I. p. 261—3. 1 pl. — 2 nn. abb. in: Colias, Melitaea.
- (2). Liste des lépidoptères capturés dans le Valais par les Membres de la Société pendant la course de 10 jours. In: Bull. Soc. lépidoptér. Genève. I. p. 257—260.
- Reichert, Alex.** Auffallende Insektenspuppen. In: Entom. Jahrb. 18. p. 104—110. 1 Taf.
- Reid, Percy C.** Notes on Lepidoptera during the season 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 11—13.
- Remisch, Fr.** Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 331—3, 363—8.
- Reverdin, Jaques L.** Variétés et aberrations d'Erebia tyndarus dans les Alpes de la Suisse et de la Haute-Savoie. In: Bull. soc. lépidoptér. Genève. I. p. 192—245. 43 figg.
- Reynolds, A. T.** Brown-Tail Moths at Gardiner, Maine. In: Canad. Entom. 40. p. 202.
- Rey, Eugène.** Einige Bemerkungen zu dem Artikel: „Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Großstädte, von Otto Meissner, Potsdam.“ In: Entom. Wochenbl. 25. p. 22—3.
- Ribbe, C. (1).** Bemerkungen über die Verpuppung von Ornithoptera urvilliana Guer. In: Iris, 21. p. 148—152. 1 Taf.
- (2). Was ist Omochroa (Rbr.) spurca Rbr.? In: Entom. Wochenbl. 25. p. 189. — [= Crocata rubicundaria.]
- Richardson, Nelson M.** Report on Observations of the First Appearances of Birds, Insects etc. and the first Flowering of Plants in Dorset.

In: Proc. Dorset nat. Hist. antiq. Field Club, 17. p. 197—209; 18. p. 185—195; 19. p. 202—211; 20. p. 182—192; 21. p. 236—242; 22. p. 147—155; 23. p. 209—217; 24. p. 178—9; 25. p. 275—285; 26. p. 266—275; 27. p. 259—270; 28. p. 258—269; 29. p. 281—291. (1896—1908.)

**Richter, Max.** (Monstrosität von *Gonepteryx rhamni*.) In: Ent. Zeits. 21. p. 218.

**Richter, Otto.** Beobachtungen aus dem Liebesleben der Spinner. In: Intern. ent. Zeit. 2. p. 219—20.

**Riffarth, H.** Über Neustettens „Neue *Heliconius*formen.“ In: Deutsche entom. Zeits. 1908. p. 110—4. — 1 n. forma.

[**Rode, K. P.**] (1). [Der Goldafter (*Porthesia chrysorrhoea* L.), seine Lebensweise und die Mittel zu seiner Bekämpfung.] (Russisch!) In: Chutor, 3. p. 801—5. 8 Textfig.

— (2). [*Aporia crataegi* L., der Baumweißling und die Mittel zu seiner Bekämpfung.] (Russisch!). Ebenda p. 867—871.

**Roepke, Walter.** Ergebnisse anatomischer Untersuchungen an Standfußschen Lepidopterenbastarden. 1. Folge: *Smerinthus hybr. hybridus* Westw. und *hybr. operosa* Standf. In: Jenaische Zeits. Naturw. 44. p. 1—122. 3 Taf. — Intermediärer Charakter des Bastards. Geschlechtsapparat und Spermatogenese.

**Rogers, K. St. Aubyn, E. B. Poulton and Roland Trimen.** Some bionomic notes on British East-African butterflies. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 489—557, 4 pls. — *Pseudacraea rogersi* n. sp. 1 n. subsp. in *Acraea*. 1 n. f. in *Papilio*. Mimetische Formen.

**Rollason, W. A.** Life history of *Hesperia paniscus* F. = *palaemon* Pall. Staud. In: Entomol. 41. p. 102—6.

**Rondou, P.** Lépidoptères nouveaux pour la faune des Pyrénées. In: Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux 62. p. CXII—CXIII.

**Rosenthal, H.** Für Sammler von Geometriden. In: Entom. Zeits. 21. p. 260. — Zur Lebensweise von *Epione paralellaria*.

**Rossum, A. J. van.** Het voedsel der rupsen. In: Entom. Berichten D. 2. p. 235—238.

**Rosa, A. F.** A few notes on Spanish butterflies. In: Entomol. 41. p. 4—7.

**Rostagno, F.** Su alcune importanti catture di Lepidotteri. In: Boll. Soc. zool. ital. (2) 9. p. 79—80.

**Rostagno, F. e Zapelloni, L.** Lepidoptera Faunae romanae. Ebenda p. 289—305, continua.

**Rothke, Max (1).** Einiges über nordamerikanische Catocalen. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 218—9, 223—4, 231—2, 235—6, 243, 254—255, 258—259, 267—268, 274—275, 287—288, 303—304, 308..

— (2). Ein Jagdausflug auf nordamerikanische Catocalen. Ebenda p. 313—314, 318, 325—326.

**Rothschild, N. Ch.** *Malacosoma neustria* ab. In: Entomol. 41. p. 257. 1 fig.

**Rothschild, W. (1).** A new *Papilio* from Africa. In: Entom. Month. Mag. 44. p. 249. — *P. leucotaenia* n. sp.

- (2). New oriental Papilionidae. In: Entom. 41. p. 1—4. — 12 nn. subsp. 1 n. ab. in Troides.
- (3). Description of a new Form of *Zygaena* from Algeria. Ebenda p. 185. — *Z. lavandulae nissenii* n. subsp.
- (4). New forms of oriental Papilio. In: Novit. Zool. 15. p. 165—174. — *P. jonasi* n. sp. 41 nn. subsp.
- (5). New Subspecies of *Parnassius apollo*. Ebenda p. 390.
- Rothschild, W. and Jordan, K.** Some new Sphingidae. Ebenda p. 259—260. — 4 nn. spp. in: Polyptychus 2, Temnora 2. 1 n. subsp. in: Amblypterus.
- Rowland-Brown, H.** The Besses-Alpes in August. In: Entomologist 41. p. 257—262, 296—299.
- Rowley, R. R.** Notes on Catocala. In: Entom. News. 19. p. 115—120.
- Sageder, Franz.** Etwas über die Häutungsstadien von *Caligula japonica*. In: Entom. Zeits. 22. p. 92—93.
- Sahlberg, Unio.** [*Colias hecla* Lef. var. *sulitelma* Auriv. in Finland gefunden.] (Finnisch!) In: Medd. Soc. Fauna et Fl. Finn. 32. p. 15, deutsches Ref. p. 194.
- Samson, Katharina.** Über das Verhalten der Vasa Malpighii und die exkretorische Funktion der Fettzellen während der Metamorphose von *Heterogenea limacodes* Hufn. In: Zool. Jahrb., Abt. f. Anat. 26. p. 403—422. 2 Taf. — Die Fettzellen, in welchen ähnliche Krystalle wie in den Vasa Malpighi vorkommen, haben eine ausgesprochene Bedeutung als Exkretionsorgane.
- Sanders, Cora B.** The collections of William John Burchell, D. C. L. in the Hope Department, Oxford University Museum. IV. On the Lepidoptera Rhopalocera collected by W. J. Burchell in Brazil 1825—1830. IV. Morphinae. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 33—42.
- Sanderson, E. D. (1).** Preliminary report on the life history of the codling moth and spraying experiments against it. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 129—140.
- (2). The relation of temperature to the hibernation of insects. In: Journ. econ. entom. I. p. 56—65. 2 figg.
- (3). The Gipsy and Brown-Tail Moths in New Hampshire. In: Bull. New Hampshire Coll. Agric. Exper. Stat. No. 136. p. 93—156. 34 figg.
- Sasaki, Chujiro (1).** [On the culture of *Saturnia pernyi* in China.] (Japanisch!) In: Sangyo Simpo [Sericultural magazine] 185. p. 24—30; 186. p. 14—22.
- (2). [On the Borer — *Phassus Camphorae* n. sp. — on *Cinnamomum Camphora* Nees] (Japanisch!). In: Nip. Konch. Kw. Ho. 2. p. 81—4.
- (3). [On the culture of *Saturnia pernyi* at Shantung, China.] In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 189. p. 1—3.
- (4). [Researches on *Saturnia pyretorum*.] Ebenda 198. p. 22—26.

**Sauber, A.** Zur Biologie von *Xylina zinckeni* Tr. In: Entom. Zeits. 22. p. 126—7.

**Saverner, P. A.** Migrating Butterflies. In: Entom. News. 19. p. 218—220.

[**Savrov, N. N.**] (1). [Die Seidenraupenzucht und die Seidenindustrie in der Türkei. I. Teil.] (Russisch!) Tiflis 1907. 312 pp. 11 Taf.

— (2). [Die Hauptregeln für die Aufzucht von Seidenraupen. 6. Auflage.] (Russisch!) Herausgeg. von der Kaukasischen Station für Seidenzucht. Tiflis 1907. 1 + 237 pp. 9 Textfigg.

**Schaus, William.** Description of three new species of Saturnian moths. In: Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1597. Vol. 34. p. 65—66. — 3 nn. spp. in: *Ormiscodes* 2, *Heliconia*.

**Schawerda, Karl** (1). Lepidopterologische Sammelergebnisse aus dem Piestingtale und von seinen Höhen. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908), p. 43—99.

— (2). [Neue Aberration von *Parasemia plantaginis*.] In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (29). — [n. *ab. flavoradiata* (Locke)].

— (3). [Zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina.] Ebenda p. (250)—(256).

**Scheele.** Etwas über die Vermehrung von Faltern, im besonderen über die Zucht von *Cerura furcula*. In: Intern. Entom. Zeits. 2. p. 2—3.

**Schepp, Oskar.** *Saturnia pyri* in Lothringen. In: Entom. Zeits. 22. p. 55.

**Schille, F.** (1). [La faune lépidoptère de la vallée de Poprad et de ses affluents. IX. Partie.] (Polnisch!) In: Spraw. Kom. fizyogr. (Krakow) 40. 1907. p. II. 32—42.

— (2). [Contribution à la faune lépidoptère des environs de Cracovie.] Ebenda p. 42—43.

**Schindler, Karl.** *Apatura* - Zwitter. In: Entom. Zeitschr. 22. p. 125.

[**Schlechtendahl, D. v. u. Wünsche, D.**] [Die Insekten. Übersetzung aus dem Deutschen von G. Jarcev unter der Redaktion von Prof. K. Lindemann.] (Russisch!) 3. Aufl. Moskva 1908. VII + 774 pp. 15 Taf.

**Schlenker, Georg.** Das Schwenninger Zwischenmoor und zwei Schwarzwald-Hochmoore in Bezug auf ihre Entstehung, Pflanzen- und Tierwelt. In: Mitt. geol. Abt. württemb. statist. Landesamt No. 5. IV. 279 pp. 2 Taf. 1 Karte.

**Schmidt, E.** Etwas über die Lebensweise von *Aretia flavia* Fuessly und Winke über deren Zucht ex ovo. In: Entom. Zeits. 22. p. 40—1.

**Schöyen, W. M.** (1). [Statsentomologens] Beretning. [Der Bericht des Staatsentomologen.] In: Aarsb. off. Foranst. Landbr. Kristiania 1906 (1907) p. 105—132; 1907 (1908) p. 110—143.

— (2). Insekt-og sopfordrivende midler. Veiledning til deres anvendelse i land- og havebruket. 3. oplag. [Mittel gegen schädliche Insekten und Pilze. 3. Auf.] Kristiania: Grøndahl et Søn. 1908. 16 pp. Kr. 0.10.

**Schopfer, Eduard.** Beitrag zur Microlepidopterenfauna der Dresdener Gegend. In: *Iris* 20. 1907 (1908) p. 267—295.

**Schreiber, M.** Einiges über *Jaspidea celsia* L. In: *Ber. naturw. Ver. Regensburg* 11. 1905—06. (1908) p. 72—73. — Um Regensburg.

**Schröder, Christoph.** Litteratur-, experimentelle und kritische Studien über den Nigrismus und Melanismus insbesondere der Lepidopteren, mit zeichnungsphylogenetischen und selektionstheoretischen Darlegungen; gleichzeitig eine Entgegnung an Herrn Dr. E. Fischer (Zürich). In: *Zeits. wiss. Insektenbiol.* 4. p. 57—65.

**Schütze, K. T.** Zur Lepidopterenfauna von Kohlfurt. In: *Entom. Zeits.* 21. p. 216.

[**Schugurov, A. M.**] (1). [Zur Lepidopterenfauna des Chersoner Gouvernements.] (Russisch!) In: *Sborn. stud. biolog. Kruž.* (Odessa I. 1906. p. 1—48.

— (2). [Neue Beiträge zur Lepidopterenfauna des Chersoner Gouvernements.] (Russisch!) Ebenda p. 38—139, deutsches Res. p. 140—141.

**Schultz, Oskar** (1). Zwei neue Formen von *Thecla spini* Schiff. In: *Entom. Zeits.* 21. p. 222—3.

— (2). Zur Biologie von *Sphinx ligustri* L. Ebenda p. 232—3.

— (3). Abart von *Emmelia trabecalis* Sc. Ebenda p. 237.

— (4). Über zwei neue *Agrotis*-Formen. Ebenda p. 246—7. —

2 nn. abb.

— (5). Über einige aus Österreich stammende gynandromorphe Lepidopteren-Formen. Ebenda p. 247—8.

— (6). Neue Formen der Gattung *Zerynthia* O. (Thais F.). Ebenda p. 266—8. — 1 n. subsp. 10 nn. abb. 1 n. var. 4 nn. form.

— (7). Zur Variabilität einiger Arten aus den Gattungen *Pararge* Hb., *Aphantopus* Wallgr., *Epinephele* Hb. Ebenda p. 278—9. — 10 nn. abb. in: *Pararge* 5, *Aphantopus*, *Epinephele* 4.

— (8). Drei Fälle von Gynandromorphismus bei *Gonepteryx rhamni*. Ebenda 22. p. 3—4.

— (9). Über einige seltene *Ercbia*-Formen. Ebenda p. 4—5. — 1 n. subsp. 5 nn. abb.

— (10). Über die Variabilität von *Argynnis daphne* Schiff., sowie das Auftreten von Strahlenzeichnungen bei aberrativen Erscheinungen in der Gattung *Argynnis* F. In: *Entom. Zeits.* 22. p. 38—9 u. 39—40.

— (11). Gynandromorphismus bei einer *Charaxes*-Art. Ebenda p. 79.

— (12). Über eine neue Lokalrasse sowie Abart von *Zerynthia* (Thais) *polyxena* Schiff. Ebenda p. 79—80.

— (13). Über einige Färbungs- und Zeichnungsanomalien aus dem Genus *Melitaea* F. Ebenda p. 90—2. — 1 n. var., 1 n. form.

— (14). Nordamerikanische *Papilio*-Formen. Ebenda 92, 119. — 4 nn. abb.

— (15). *Papilio machaon* L. v. *fenestrella* Cuno (1908) identisch mit *P. m. ab. dissoluta* Schultz (1900). Ebenda p. 147.

— (16). *Aglia tau* L. ab. ♀ *hauderi* Schultz (nova aberratio).

Ebenda p. 160—161. — Produkt aus einer Kreuzung von *A. tau* ab. *melaina* ♂ × *ferenigra* ♀.

— (17). Über einige verdunkelte Lepidopterenformen. In: Soc. entomol. 22. p. 185—6. — 4 nn. abb. in: *Acronycta*, *Agrotis*, *Grammodes*, *Euelidia*.

— (18). Diagnosen einiger paläarktischer *Rhopaloceren*-Formen. In: Soc. entom. 22. p. 177—8. — 13 nn. abb. in: *Vanessa*, *Melitæa*, *Argynnis* 7, *Satyrus* 4.

— (19). Abart von *Limenitis populi* L. (ab. *defasciata* m.). In: Soc. entom. 22. p. 188.

**Schultze, Arnold.** Drei neue Tagfalter aus Kamerun. In: Soc. entomologica. 23. p. 130—131. — 3 nn. spp. in: *Cymothoë*, *Spindasis*, *Zeritis*.

**Schultze, W.** New and little-known Lepidoptera of the Philippine islands. In: Philippine Journ. Science (A. General Science). 3. p. 27—39. pl. — 13 nn. spp. in: *Elymnias*, *Adixoa*, *Ceryx*, *Squamicapilla* n. g., *Deilemera*, *Remigia*, *Crusiseta* n. g., *Miliolia*, *Scirpophaga*, *Vitessa*, *Pyrausta* 2, *Psecadia*.

**Schulz, Gustav Leo.** Melanismus im rheinisch-westfälischen Industriegebiet. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 79—80. — Der Melanismus wird hervorgerufen durch feine ununterbrochene Nebel.

**Schumann.** Die Spinnfäden von Schmetterlingsraupen. In: Zeits. nat. Abt. nat. Ver. Posen. 15. Entom. p. 27—31.

**Schuster, Ludwig.** Lepidopterologische Notizen. III. In: Zool. Beob. 49. p. 117—8.

**Schuster, Wilhelm.** Sind Schmetterlinge richtige Zugvögel und wann und warum ziehen sie in gleicher Richtung und zu gleicher Jahreszeit mit den Vögeln? In: Entom. Blätter (Schwabach) I. 1905. p. 44—46.

**Schwangart, F.** Über die Beziehungen zwischen Darm- und Blutzellenbildung bei *Endromis versicolor* L. (Ein Beitrag zur Endothelfrage.) In: Sitz. Ber. Ges. Morph. München. 22. 1906 (1907) p. 95—113. — Mitteldarm und Blutzellen entodermal.

**Sedlacek, Walther.** Die Nonne in Böhmen im Jahre 1907. In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (110)—(117).

**Seitz, A. (1).** Wie läßt sich der Wert einer Schmetterlingsammlung erhöhen? In: Entom. Zeits. 21. p. 259—260, 265—266.


— (2). Was ist „palæarktisch“? In: Intern. ent. Zeits. I. p. 309—310.

— (3) [mit **K. Jordan** u. a.]. Die Großschmetterlinge der Erde. Vol. I. Lief. 19—40; Vol. II. Lief. 1—21. Vol. I. p. 93—268; Vol. II. p. 1—72, 1—52, 1—24, 1—40, Taf. Stuttgart: F. Lehmann. 1908.

**Selzer, August.** Eine kleine Auskunft über Raupen-Gewohnheiten einiger Feuerfalter (*Chrysophaniden*) und Anleitung zur Zucht der Falter von *Chr. virgaureæ* und *Chr. hippothoë* aus dem Ei. In: Intern. ent. Zeit. 2. p. 73.

**Selous, Edmund.** Some observations on butterflies and hornets (made in France). In: Zoologist 1908 p. 333—341.


- Sharp, David.** Insecta. In: Zoolog. Record (1906) 1908. p. 455.
- Sheldon, W. G. (1).** Notes on some Andalusien butterflies. In: Entomologist 41. p. 212—8, 239—242.
- (2). *Melitaea aurinia* etc. at Barcelona. In: Entomol. 41. p. 301—302.
- (3). Butterflies from South Spain. In: Trans. ent. Soc. 1908. p. LIV.
- (4). Notes from South-Western France. In: Entomol. 41. p. 294—295. — *Rhopalocera* von den Seealpen.
- [**Sheljuzhko, L. A.**] [Quelques formes nouvelles de Lépidoptères.] In: Rev. russ. ent. 7. p. 232—234.
- Sicard, Henri.** Sur un nouveau parasite de la Pyrale de la Vigne. In: C. R. Acad. Sci. 147. p. 941—943.
- Sich, Alfred (1).** Notes on the life history of *Nepticula acetosae* Stt. In: Entom. Rec. 20. p. 248—252. — Vol. 21. p. 103—106. 1 pl. (1908—1909).
- (2). *Rhopalocera* in the Taurus Hills. In: Proc. S. London Ent. Nat. Hist. Soc. 1907—1908. p. 8—11.
- (3). House moths. Ebenda 1908—1909. p. 7—10.
- (4). Some Tineids from Wimbledon Common. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 104—5.
- Sicherer.** Die Entwicklung des Arthropodenauges. In: Sitz. Ber. Ges. Morphol. 24. p. 23—42. 6 Taf.
- Siegel, A. (1).** Die Zucht von *Taeniocampa opima* Hb. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 45.
- (2). Die Eizucht von *Comacla senex* Hb. Ebenda p. 50—1.
- (3). Eizucht von *Agrotis ypsilon* Hufn. Ebenda p. 236.
- Silvestri, F. (1).** La tignola dell' olivo (*Prays olellus* Fabr.). In: Boll. Lab. Zool. Portici 2. p. 83—184.
- (2). Descrizione e prime notizie biologiche dell' *Ecofillembio* dell' Olivo (*Oecophyllembius neglectus*), nuovo genere di Lepidotteri minatore allo stato di larva delle foglie dell' olivo. Ebenda p. 194—216.
- (3). Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi all' olivo e di quelli che con essi hanno rapporto descrizione e prime notizie biologiche dell' *Ecofillembio* dell' Olivo (*Oecophyllembius neglectus* Silv.). Nuove genere di Lepidotteri minatore allo stato di larva delle foglie dell' olivo. In: Boll. lab. Zool. agrar. Portici 2. p. 196—216. 23 figg.
- Simmonds, H. W.** An entomological visit to North Queensland and to Natal. In: Entomol. 41. p. 28—33.
- [**Sinegub, S.**] [Die Schmetterlinge Europas. Lief. I. *Rhopalocera*, *Hesperidae* und *Sphingidae*.]. Moskva 1908. 139 + 3 + 1 pp. 4 Taf. (Russisch!).
- Skala, H. (1).** Wieder einiges über *Melitaea didyma* O. In: Entom. Zeits. 21. p. 237—8, 268; Berichtigung dazu von M. Gillmer, ebenda p. 244. — [2 nn. aberr.]
- (2). *Colias chrysotheme* Esp. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 344.
- Gen. vern. minor, 4 nn. abb.

 **Skinner, Henry (1).** A new variety of *Papilio philenor*. In: Entom. News 19. p. 149. — [*hirsuta*.]

— (2). *Pamphila manitoboides* Fletcher and *Pamphila sassacus* Scudder. In: Canad. Entom. 40. p. 220.


— (3). *Argynnis astarte* Doubl. Hew. In: Canad. Entom. 40. p. 14—15.

**Slevogt, B. (1).** Noch einmal: *Aporia crataegi* L. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 60—61.

 — (2). Eine baltische Neuheit (*Larentia fluviata* Hb.). Ebenda p. 65.

— (3). Überraschende Entdeckungen im Sammelkasten. In: Soc. Entom. 23. p. 51—52. — Neue Falter für die Fauna baltica.

— (4). Wie ich ködere. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 100—101.

 — (5). Einige Vermutungen über Artentstehung und -Verdrängung. In: Soc. Entom. 23. p. 74. — Dazu kritische Bemerkungen von Fritz Hoffmann p. 92—93.

**Slingerland, M. V. (1).** Insect pests and plant-diseases. In: Agric. Exp. Stat. Cornell Univ. Bull. No. 252. p. 334—363.

— (2). Must the calyx cup be filled? In: Journ. Econ. Entom. I. p. 352—354. pl.

— (3). Insect et pests and plant-diseases. In: Bull. 252 Cornell Univ. agric. Experim. Stat. p. 333—364. 31 figg.

**Slosson, Annie T.** Additional list of insects taken in Alpine Region of Mount Washington. In: Entom. News 7. p. 262—5; 8. p. 237—240; 9. p. 251—253.

**Smallman, R. S.** The Geometrides of Wimbledon Common. In: Entom. Rec. 20. p. 60—62.

**Smith, J. B. (1).** Report of the entomological department of the New Jersey agricultural College experiment station New Brunswick, N. J., for the year 1907. Trenton, N. J. 1908. IV + 560 pp.

— (2). Notes on the species of *Rhynchagrotis* Sm., with descriptions of [3] new species. In: Canad. Entom. 40. p. 221—8 + 286—288. — Faßt die Gattung anders als Hampson auf. Zu nordamerikanischen Spp. 3 nn. spp.

— (3). New Species of Noctuidae for 1908. I. With notes on *Charadra*, *Raphia* and *Pseudanarta*. In: Journ. N. Y. entom. Soc. 16. p. 79—98. — Die nordamerikanischen Spp. der genannten Gattungen. Bestimmungstabelle zu *Charadra* und *Raphia*. 19 nn. spp. in: *Charadra*, *Raphia*, *Acronycta*, *Noctua*, *Aplectoides*, *Chorizagrotis*, *Porosagrotis*, *Pseudanarta*, *Perigca*, *Caradrina*, *Homohadena*, *Oncocnemis*, *Taeniocampa*, *Leucania*, *Stylopoda*, *Parora*, *Yrias*.

— (4). New Species and genera of the lepidopterous family Noctuidae for 1907. Part 2. In: Ann. New York Acad. Sci. 18. p. 91—127. — 44 nn. spp. in: *Viridemas* n. g., *Meleneta* n. g., *Acronycta* 2, *Noctua*, *Euxoa* 4, *Ufeus* 2, *Mamestra* 2, *Miodera* n. g., *Taeniocampa* 3, *Himella*, *Orthodes*, *Faronta* n. g., *Anarta* 3, *Luperina*, *Hadena* 3, *Xylophasia* 2, *Orthosia*, *Cucullia*, *Copieucullia*, *Plagiomimicus*, *Schinia*,

*Pseudaconita*, *Annaphila* 2, *Erastria* 3, *Thalpocharis*, *Homopyralis*, *Epizeuxis* 2.

— (5). Notes on the species of *Phaeocyma* found in Canada. In: *Ottawa Natural*. 22. p. 133—135. — Additional notes to the above paper by Arthur Gibson ebenda p. 135—6. — 12 spp. sowie 2 im Nachtrag.

— (6). A revision of some species of Noctuidae heretofore referred to the genus *Homopteryx* Boisduval. In: *Proc. U. S. Nat. Mus.* No. 1645. Vol. 35. p. 209—275. pl. 31—35. — 10 nn. spp. in: *Phaeocyma*. Monographie der nordamerikanischen Arten der Gattung *Phaeocyma* Hbn. Beschreibungen, morphologische Details, Synonymie usw.

— (7). Notes on the *Brephidae*. In: *Can. Entom.* 1908. p. 369—71. — *Brephos melanis* Bdv. und *californicus* Bdv. sind wahrscheinlich keine Noctuiden, sondern Arctiiden und zwar *Leptarctia*. *Brephos fletcheri* n. sp., Brit. Columbia.

— (8). Notes on the species of *Amathes* Hbn. In: *Trans. amer. entom. Soc.* 33. p. 345—362. 2 pls.

**Smyth, E. A. jun.** Two freaks — *Papilio ajax* and *Eudamus tityrus*. In: *Entom. News*. 19. p. 191—192. pl.

**Snellen, P. C. T. (1).** Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera. [Bemerkungen über niederländische Lepidopteren.] In: *Tijdschr. voor Ent.* 51. p. 14—24.

— (2). *Batrachedra myrmecophila* nov. spec. Ebenda p. 181—4. (Holländisch!)

**Solowiow, P. (1).** Kleine lepidopterologische Bemerkungen. In: *Zeits. wiss. Insektenbiol.* 4. p. 267—8, 309—310.

— (2). Experimente mit den Puppen von *Vanessa io* L. Ebenda p. 345—346.

— (3). Zur experimentellen Pathologie der Lepidopteren. Ebenda p. 469—470.

**South, Richard.** The moths of the British isles. 2. London 1908. 12mo. VI + 376 pp. 159 pls.

**Speiser.** Adventiv-Fauna. In: *Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg*. 48. p. 378—385.

**Spengel, J. W.** Die Variation der Flügelzeichnung bei *Papilio machaon* und den damit nächstverwandten Arten. Kurzer Bericht. In: *Verh. naturhist. Ver. Bonn*. 65. (1908) 1909. p. 105—107.

**Spormann, Karl.** Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgegend Stralsunds. Ein Beitrag zur Makrolepidopteren-fauna Pommerns. Tl. I: Die Rhopaloceren und Heteroceren außer den Geometriden. (Jahresbericht des Gymnasiums zu Stralsund. Ostern 1907.) Stralsund (Druck der Kgl. Regierungs-Buchdruckerei). 1907. 56 pp.

**Spuler, Arnold.** Die Schmetterlinge Europas. 3. Aufl. von E. Hofmanns gleichnamigem Werke. Lfg. 38a. Stuttgart: E. Schweizerbart. (1906—1908). p. 329—385. A—D. XVII—CXXVIII.

**Srdinko, J. (1).** Ein Beitrag zur Naturgeschichte von *Selenephra lunigera* Esp. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 18—20.

— (2). Ein Beitrag zur Biologie von *Agrotis margaritacea* Villiers. Ebenda p. 106—107.

— (3). Z biologie mûry *Agrotis margaritacea* Vill. In: Casop. české Spol. entom. Acta Soc. entom. Bohemiae. 5. p. 55—8. — Cfr. (2).

— (4). O vzácné mûře *Agrotis latens* Hb. [Über die seltene *Agrotis latens* Hb.]. Ebenda p. 87—90.

**Standfuss, M. (1).** Aus dem Liebesleben unserer Falterwelt. In: Aus der Natur 4. p. 358—391.

— (2). *Aglia tau* L. ab. *weismanni* Stdfs. (n. ab. 15 ♂ 10 ♀). In: Entom. Zeits. 22. p. 42—43.

**Stebbing, E. P. (1).** A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta. 1908. 285 pp. 118 pls.

— (2). Insect life in India and how to study it, being a simple account of the more important families of insects with examples of the damage they do to crops, tea, coffee and indigo concerns, fruit and forest trees in India. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 862—871. 2 pl.

[**Steinberg, P. N.**] [Die schädlichen Insekten und die erprobten Mittel zu ihrer Bekämpfung.] (Russisch!). St. Petersburg: P. P. Soikin. 1907? 72 pp. Taf.

**Stephan, Julius (1).** Die natürlichen Feinde der Schmetterlinge und ihre Bedeutung im Haushalte der Natur. In: Monatshefte naturw. Unterr. I. p. 469—475.

— (2). Die Schmetterlingswelt der Hochkordillere von Südamerika. In: Natur u. Haus 16. p. 356—8, 371—3.

— (3). Albinose und Melanose in der Schmetterlingswelt. In: Natur u. Kultur 5. p. 553—559.

— (4). Massenwanderungen von Raupen. In: Natur und Offenbarung. 54. p. 1—8.

— (5). Massenflüge von Schmetterlingen auf beschränktem Gebiet. Ebenda p. 65—78.

— (6). Einzelwanderungen von Faltern. Ebenda p. 159—169.

— (7). Erscheinungen des passiven Wanderns bei Lepidopteren. Ebenda p. 229—236, 286—300; Nachtrag dazu p. 397—405.

— (8). Geschlechtliche Irrungen bei Schmetterlingen und anderen Insekten. In: Zool. Beob. 49. p. 172—180.

— (9). Allerlei Interessantes aus dem Raupenleben einiger Microlepidopteren. In: Entom. Jahrb. 18. p. 128—132.

**Sterzl, Alois.** Über Zwitterbildung bei *Pieris daplidice* L., und *Saturnia pavonia* L. In: Jahr. Ber. ent. Ver. Wien 18. (1907) 1908. p. 117—118.

**Sterzl, Leopold.** Über den Schmetterlingsfang mit dem Köder. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908). p. 25—35.

**Stichel, H. (1).** Die Lepidopterengattung *Parnassius* Latreille mit besonderer Berücksichtigung der historischen, morphologischen und biologischen Verhältnisse. In: Berl. ent. Zeits. 52. p. (15)—(25).

— (2). Ein Beitrag zur nordischen Schmetterlingsfauna und anknüpfende Bemerkungen. Ebenda 53. p. 61—124. Taf. III. — 2 **nn. subsp.** in: *Argynnis* (1 n. f.), *Cossus*. 2 **nn. form.** in: *Erebia*, *Calocampa*.

— (3). Brassolidenstudien. Ebenda 52. 1907 (1908) p. 160—179. — Zergliederung und Revision einer diesbezüglichen Arbeit Fruhstorfers. 3 **nn. spp.** in: *Dynastor*, *Opsiphanes*, *Opoptera*. 1 **n. form.** in *Caligo*.

— (4). Merkwürdige Anomalien bei südamerikanischen *Papilio*-Arten. Ebenda 53. p. 198—201. — Zeichnungsanomalien.

— (5). Lebensweise der *Castnia*-Raupen. Ebenda 53. p. 207—208.

— (6). Zusätze und Berichtigungen zum Artikel: „H. Fruhstorfer, Neues über eine alte *Neptis* in No. 21 u. flg. dieser Zeitschrift. In: Intern. ent. Zeit. I. p. 311, 325—327.

— (7). Totgeburten in der Familie *Brassolidæ* [Betr. die Neubennungen von H. Fruhstorfer.] Ebenda p. 341—343.

— (8). Noch einiges über *Neptis hylas* (L.). Ebenda II. p. 97.

— (9). Corrigenda und Addenda zu jüngeren Benennungen südamerikanischer *Rhopaloceren*. Ebenda p. 237—238, 241—243. — *Archonias critias rubroparsa* **n. subsp.**

— (10). *Catoblepia berecynthia midas*, eine neue Brassolide, In: Societ. entom. 23. p. 83.

— (11). Siehe Niepelt, W.

— (12). Hermaphrodit von *Parnassius phoebus sacerdos*. In: Berl. ent. Zeits. 53. p. (23)—(24).

**Stöckl, August.** (*Lepidoptères rares ou nouveaux, recueillis en 1903—1907, aux environs de Léopol, Janów, Zółkiew, Mikuliczyn et de Zakopane.*) (Polnisch!). In: *Kosmos*, Lwow, 33. p. 287—302.

**Straus, J.** Über das Vorkommen einiger Kolhydratfermente bei Lepidopteren und Dipteren in verschiedenen Entwicklungsstadien. In: Zeits. Biol. 52. p. 95—106.

**Strohmayer, (1).** *Stauropus fagi* an Liguster. In: Entom. Jahrb. 17. p. 145.

— (2). *Melitæa maturna*. Ebenda p. 118.

**Süßmuth, Paul.** Noch einmal merkwürdige Raupen von *Sphinx ligustri*. In: Zeits. Entom. 21. p. 271—2.

**Susuki, M.** [On the chemical analysis of the filaments obtained from *Saturnia pernyi*, *Yamamai* and *Caligula japonica*]. In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 195. p. 2—7.

**Swett, L. W. (1).** Geometrid notes, with descriptions of new species. In: Canad. Entomol. 40. p. 245—7. — 2 **nn. spp.** in *Eupithecia*.

— (2). Packard's *Eupithecias*. In: Entomol. News 19. p. 196—7.

**Swezey, Otto H. (1).** Some experiments in breeding *Spodoptera mauritia* Bois. for colour variation. In: Proc. Hawaiian Ent. Soc. I. p. 166—7.

— (2). Life history of *Caradrina reclusa* Walk. Ebenda 2. p. 3—5.

— (3). Life history notes on two variable tortricids. Ebenda p. 14—16. — *Cryptophlebia ellepida*, *Enarmonia* sp.

**Swinhoe, C. (1).** New Eastern Lepidoptera. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 60—68. — 12 **nn. spp.** in: *Lyela n. g.*, *Cyrestis*, *Pentateucha n. g.*, *Syntomis*, *Deilemera*, *Isbarta*, *Pompelon*, *Dasychira*, *Nyetipao*, *Thalassodes*, *Dysphania* 2, *Pareumelea*.

— (2). On the species of Hesperidae from the Indo-Malayan and African Regions, described by Herr Plötz, with descriptions of some new species. In: Trans. ent. Soc. London 1908. p. 1—36. pls. I—III. — *Sabera n. g.* pro *Hesperia caesina*.

**Swinton, A. H. (1).** The family tree of moths and butterflies traced in their organs of sense. In: Soc. Entom. 23. p. 99—101, 114—6, 124—3, 131, 132, 140.

— (2). The vocal and instrumental Music of insects. In: Zoolog. 1908. p. 376—389.

**Taborsky-Neumann, W.** Über einige Aberrationen von *Ant. cardamines*. In: Entom. Zeits. 22. p. 17. 6 figg.

**Takahashi, J. (1).** [Researches on the varieties of silkworms.] (Japanisch!) In: Sanji Hokoku [Sericultural report] 34. p. 1—70.

— (2). [On the development of the wings of *Bombyx mori*.] (Japanisch!). Ebenda p. 107—122. 5 pls.

**Taylor, G. W. (1).** Notes on the Lepidoptera of Kaslo B. C., with descriptions of seven new species. In: Canad. Entom. 40. p. 54—60 u. 98—100. — 7 **nn. spp.** in: *Eupithecia* 4, *Xanthorrhoe*, *Aplodes*, *Sciaographia*.

— (2). Note on *Gabriola dyari* Taylor. In: Canad. Entom. 40. p. 93.

**Teich, C. A.** Lepidopterologische Notizen. In: Korr.-blatt Naturf. Ver. Riga 51. p. 37—40. — 2 **nn. varr.** in: *Lygris*, *Lymphula*.

**Tetley, A. S.** Spring butterflies in the Rhone Valley. In: Entom. Rec. 20. p. 74—78.

**Teutschländer, O.** Über die durch Raupenhaare verursachten Erkrankungen. In: Arch. Augenheilk. 61. p. 117—184. 2 Taf. 10 figg.

**Theobald, Fred. V.** Report on economic zoology for the year ending April 1st 1908. In: Journ. S. Eastern Agric. Coll. Wye 17. p. 65—183. 24 pls.

**Thomann, H. (1).** Ein Zuchtversuch mit *Mamestra cavernosa* Ev. In: Mitt. schweiz. entom. Ges. 11. p. 306—9.

— (2). Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von *Psecadia pusiella* Röm. und der *P. decemguttella* Hb. mit Formiciden. In: Societ. entom. 23. p. 105—106. — Auch in: Jahresb. nat. Ges. Graubünden. 50. p. 21—31. 2 figg.

— (3). Untersuchungen über das Auftreten der Weißährigkeit bei Wiesengräsern in der Umgebung von Landquart. In: Landwirtsch. Jahrb. Schweiz. 22. p. 254—267.

**Tietzmann.** Sammelbericht für 1906. In: Entom. Jahrb. 17. p. 122—6.

**Touvy, L.** Observation sur l'éclosion du *Masicera sylvatica* dans les cocons du *Saturnia pyri*. In: Naturaliste 30. p. 66—67.

**Trautmann, W. (1).** *Fumea subflavella* Mill. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 367.

— (2). Psychiden-Hybriden und deren Aufzucht. Ebenda 2. p. 3—4.

— (3). Der Kalk trägt zur Variabilität der Schuppenflügler viel bei. Ebenda p. 162—3.

— (4). Kopula zwischen verschiedenen Zygaenenarten. Ebenda p. 164; Bemerkung dazu von **G. Wittich**, l. c. p. 185.

— (5). Mitteilung über die Variabilität einiger Vertreter der Familie der Psychidae und Beschreibung zweier neuer südeuropäischer Formen. Ebenda p. 234—5.

**Trost, Alois.** Beitrag zur Lepidopterenfauna der Steiermark. In: Mitt. nat. Ver. Steiermark 43. p. 216—301.

**Tshetverikov, S. S.** Noch einmal über *Dendrolimus pini* L., *D. segregatus* Bull. und *D. sibiricus* Tshtvr. nom. nov. (laricis Tshtvr.). In: Rev. russ. ent. 8. p. 1—7. — Auf Grund von Unterschieden im männlichen Kopulationsapparat stellt Verf. fest, daß genannte Formen alle artverschieden sind und zwar bildet *D. pini* eine Art Zwischenstufe zwischen *D. sibiricus* und *D. segregatus*. Der Name *laricis* wird als vergeben in *sibiricus* umgewandelt.

**Tullgren, A.** Tjänsteresor 1907. In: Entom. tidskrift 29. p. 245—252. 3 figg.

**Turati, Emilio.** Nuove forme di Lepidotteri. In: Natural. sicil. 20. p. 1—48. 6 tav. — 7 nn. spp. in: *Dianthoecia* 2 (1 n. v.), *Hadena*, *Orectis*, *Spilosoma*, *Coscinia*, *Evergestis*. 7 nn. abb. in: *Melanargia* 2, *Zygaena*, *Parnassius* 2, *Euchloë*, *Cilix*. 3 nn. varr. in: *Drymonia*, *Epunda*, *Acidalia*. 1 n. f. in *Pieris*.

**Turner, A. J.** Revision of Australian Lepidoptera. IV. In: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. p. 631—700. — 31 nn. spp. in: *Chloroclystis* 3, *Hydriomena*, *Diploctena*, *Xenocentris* 4, *Eois* 7, *Leptomeris* 5, *Pylarge*, *Autanepsia* n. g., *Trygodes*, *Ptochophyle*, *Brachycola* 2, *Perixera* 2, *Anisodes* 2, *Dasybela* n. g. pro *Emmiltis* achroa.

**Tutt, J. W. (1).** Variation in Lepidoptera. A criticism [of W. Mansbridge]. In: Entom. Rec. 20. p. 83—87.

— (2). The connection between ants and *Lycaenid* larvae. Ebenda p. 89—90.

— (3). *Nonagria edelsteni* Tutt. A noctuid new to the British list. Ebenda, p. 286—293. pl. XXI.

— (4). *Everes argiades* Pall., *dipora* Moore and *Binghamia parhasius* Fab. In: Entom. Rec. 20. p. 301—5. pl. XXII.

— (5). Practical hints for the field lepidopterist. Part I. 2nd edit. London 1908.

— (6). The Lepidoptera of the Grisons-St. Moritz to the Morteratsch Glacier. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 193—4. — The Roseg Valley, ebenda p. 194—5. — Preda and the Albula, ebenda p. 205—8. — The Via Mala, ebenda p. 221—2. — The Strela Pass, ebenda p. 273—5.

— (7). The Lepidoptera of the Bogs above the Zürichersee. Ebenda p. 245—8, 278—81.

— (8). The Lepidoptera of Ticino-Airolo. — Ebenda p. 49—50,

97—9. — The St. Gothard Pass, p. 106—8. — Piotta, p. 125—8. — The Piottino Gorge p. 135—8. — Piora p. 149—151.

— (9). The larval habits of *Adkinia graphodactyla* var. *pneumonthes* in spring, just previous to pupation. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 174—6.

— (10). The egg and egg-laying of *Ourapteryx sambucaria* with a remark on upright Geometrid eggs. In: Entom. Rec. 20. p. 200—202.

— (11). Hybrid Sphingids. In: Entom. Rec. 20. p. 202—4.

— (12). Preoccupied generic names. In: Entom. Rec. 20. p. 143—4. — *Strymonidia* n. n. pro *Leechia* Tutt non South, *Chattendenia* n. n. pro *Edwardsia* Tutt non Quatrefages, *Raywardia* n. n., pro *Langia* Tutt non Moore.

— (13). Postscript re *Nonagria neurica* Hb. In: Entom. Rec. 20. p. 168.

— (14). A note on *Nonagria neurica* Hb. (= *neurica* Tutt, „Brit. Noct.“ I. p. 49) and *Nonagria edelsteni* n. n. (= *neurica* Schmidt and Edelsten, „Ent. Rec.“ 19. p. 56—9). In: Entom. Rec. 20. p. 164—7. — By W. M. Edelsten p. 167—8.

— (15). *Eupithecia tamarisciata* as a British Insect. In: Entom. Rec. 20. p. 102—4.

— (16). A further note on the egg-laying of *Brenthis amathusia* with some remarks on the hybernating state of the Argynnid and Brenthid group of Fritillaries. In: Ent. Rec., 20. p. 226—7.

— (17). *Everes alcetas* (coretes) as a distinct species from *Everes argiades*. In: Entom. Rec. 20. p. 231—7, 264—6.

— (18). The egg-laying of *Leptidia sinapis*. In: Entom. Rec. 20. p. 228—9.

— (19). *Melitaea phoebe* var. *occitanica* Staud. In: Entom. Rec. 20. p. 105—106.

**Uffeln, Karl** (1). Nochmals „Melanismus im rheinisch-westfälischen Industriebezirke“. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 57.

— (2). Die Großschmetterlinge Westfalens mit besonderer Berücksichtigung der Gegenden von Warburg, Rietberg und Hagen. In: Jahr. Ber. Prov. Ver. Wiss. Münster 36. 1907—08 (1908). Beih. 158 pp.

— (3). Zur Frage des Melanismus. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 351—352; Bemerkungen dazu von A. H. Krausse ebenda p. 375—6.

[**Vasiljev, E. M.** (Was muß auf Pflanzungen geschehen, welche von den Raupen der Kohleule (*Mamestra brassicae*) stark beschädigt worden sind?) (Russisch!). In: Vést. sacharn. promysl., Kiev, 9. p. 337—9, 368—370.

**Veress, E.** L'inhibition et quelques autres phénomènes d'innervation chez la larve de *Cossus ligniperda*. In: Arch. intern. Physiol. 6. p. 192—209. — 15 figg. [Attouchement de cuticule au niveau de ganglion susoesophagien provoque inhibition des mouvements rythmiques normaux.]

**Verson, E.** (1). Una piccola rivendicazione di priorità [*Sericaria mori*]. In: Atti Ist. ven. (Venezia) 67. (ser. 8, Vol. 10) 1907—08 (parte 2a, 173—176).

— (2). Sul vaso pulsante della *Sericaria mori*. Ebenda p. 1291—1321. 2 tav. — Zur Entwicklung und Histologie des Rückengefäßes von *Bombyx mori*. Große Cardioblasten sind vorhanden, haben aber nur die Aufgabe, das Herz an die umliegenden Gewebe zu befestigen. Das Herz enthält während der ganzen Larvenperiode nur Blutflüssigkeit, keine Leucocyten. Eine besondere Adventitia fehlt, aber pericardiale Drüsenzellen sind vorhanden. Eine selbständige Intima ist nicht vorhanden, wohl aber endocardiale Drüsenelemente.

— (3). Ancora degli elementi ghiandolari che il filugello alberga nelle sue lacune interviscerali. In: Ann. Staz. Bacol. Padova. 35. p. 23—37.

**Völker, M.** Neues aus der Zuchtpraxis. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 55—6, 60.

**Voland, F.** Einiges über das Aufsuchen der Raupe und Puppe von *Luceria virens*. In: Internat. ent. Zeits. 2. p. 61.

**Vogt, Karl.** Falter aus überwinterten Puppen von *Lemonia dumi*. In: Entom. Zeits. 21. p. 243—244.

**Volck, W. H.** The California tussockmoth. (*Hemerocampa vetusta* Boisd.) In: Bull. Agric. Exp. Stat. California, No. 183. 1907. p. 191—216.

**Vorbrodt, K.** Das Sammeln im Winter. In: Mitt. schweiz. entom. Ges. 11. p. 310—5.

**Vorbrodt (1).** Eine unbeschriebene Form von *Pheosia tremula* Cl. In: Int. ent. Zeits. 1. p. 371.

— (2). Über die Variabilität von *Lycaena damon* Schiff. Ebenda p. 375.

**Vuillet, A. et Hugues, Albert.** Sur la diminution des papillons diurnes. In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 238.

**Vuillet, A. et Rollier, L.** Invasions du *Pieris brassicae*. In: Feuill. jeun. natural. 39. p. 51—52.

**Wachtl, Fritz A.** Die Nonne, *Lymantria (Psilura) monacha* L., Naturgeschichte und forstliches Verhalten des Insekts, Vorbeugungs- und Vertilgungsmittel. Herausgeg. vom k. k. Ackerbauministerium. 3. Aufl. Wien (k. k. Hof- und Staatsdruckerei) 1907. IV + 42 pp. 2 Taf.

**Wagner, Arno. (1)** *Parnassius apollo* in Südtirol. In: Entom. Zeits. 21. p. 269—270.

— (2). *Deilephila vespertilio* in Südtirol. In: Entom. Zeits. 22. p. 33—34.

— (3). Das Suchen der Raupen in Südtirol. In: Entom. Zeits. 22. p. 16.

**Wahlgren, Einar (1).** Fjärilar från Wärmlands Ekområde. In: Entom. tidsskr. 29. p. 131—139.

— (2). Bidrag till kännedomen om öfre Klarälfdalens entomogeografi. [Beitrag zur Kenntnis der Entomogeographie des oberen Klarälftals.] In: Arkiv f. Zool. 4. No. 13. p. 1—32.

**Wallace, Eustace F.** The Lepidoptera of Northamptonshire. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Northampton 14. p. 231—8 u. 273—281.

**Walsingham (1).** Spanish and Moorish Microlepidoptera [continuation]. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 52—55 u. 226—229. — 6 **nn. spp.** in: *Zenodochium* **n. g.** 2, *Perittia*, *Phalonia*, *Phyllonorycter*, *Opostega*, *Triboloneura* **n. g.** pro *Elachista* *sepulchrella*.

— (2). Microlepidoptera of Tenerife. In: Proc. Zool. Soc. Lond. (1908) p. 911—1034. pls. LI—LIII. — 69 **nn. spp.** in: *Alucita* 3, *Pterophorus*, *Agdistis*, *Metzneria* 4, *Pragmatodes* **n. g.**, *Apodia*, *Aristotelia* 2, *Chrysopora*, *Aproaerema* 2, *Telphusa* 2, *Gelechia* 2 (1 **n. var.**), *Trichotaphe*, *Apatema*, *Ambroma* **n. g.**, *Chersogenes* **n. g.**, *Symmoca*, *Blästobasis*, *Prosthesis* **n. g.**, *Zenodochium*, *Agonopteryx* 2, *Depressaria*, *Coleophora* 2, *Cosmopteryx*, *Apheloseia*, *Polymetis* **n. g.**, *Mendesia*, *Perittia* 2, *Scythris* 2, *Phyllonorycter*, *Acroceroops*, *Gracilaria*, *Tischeria*, *Acrolepia*, *Glyphipteryx*, *Phalonia*, *Acroclita* 2, *Polychrosis*, *Strepsicrates*, *Thiodia*, *Eucelis*, *Stigmella* 7, *Bucculatrix* 2, *Ereunetis*, *Oenophila*, *Stathmopolitis* **n. g.**, *Tinea* 2, *Luffia*. *Espanastasia* **n. g.** pro *Holcopogon* *sophroniellus*.

— (3). Fauna Hawaiensis: Microlepidoptera. — A correction. In: Entom. Monthly Mag. (2) 19. p. 109. — *Hyposmocoma nephelodes* **n. nom.** pro *H. nebulifera* Wlsh.

**Walton, W. R.** Notes on the life history of *Nonagria oblonga* Gr. In: Entom. News. 19. p. 295—9. pl. XII.

**Warburton, C.** Annual report for 1908 of the Zoologist. In: Journ. R. Agric. Soc. London 69. p. 321—336. 7 textfigg.

**Ward, John J.** Some nature biographies. Plant, insect, marine, mineral [hauptsächlich Lepidoptera]. London 1908. 8vo. XVI + 307 pp. 15 pls.

**Warnecke, G. (1).** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte paläarktischer Lepidopteren. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 2—3.

— (2). Neue und seltene Arten der Lepidopterenfauna von Hamburg-Altona. In: Entom. Zeits. 22. p. 7—8. — 1 **n. ab.** in: *Cymatophora*.

— (3). Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Schleswig-Holsteins. Mitteilungen über einige bei Flensburg beobachtete Macrolepidopteren. Ebenda p. 110.

— (4). Zur Lepidopterenfauna der Nieder-Elbe. Kleine Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein für Hamburg-Altona. Ebenda p. 110—111.

— (5). *Cymatophora* or *ab. albigenensis* m. Ebenda p. 126. 2 Figg.

— (6). Eine dunkle Form von *Acronycta euphorbiae* F. Ebenda p. 132.

— (7). Beiträge zur Entwicklungsgeschichte paläarktischer Lepidopteren. In welchem Entwicklungsstadium überwintert *Chrysophanus virgaureae* L.? In: Entom. Wochenbl. 25. p. 150.

— (8). Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna von Schleswig-Holstein. Ebenda p. 173—174.

— (9). Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna von Schleswig-Holstein (Schluß). Ebenda p. 197—198.

— (10). Die Verbreitung [von *Chrysophanus virgaureae*] in Nordwestdeutschland. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 214.

**Warren, W. (1).** New Thyrididae in the Tring Museum. In: Novit. Zool. 15. p. 325—351. — 59 **nn. spp.** in: Adactea, Banisia 5 (1 **n. sp. ab.**), Beguma, Belonoptera, Brixia 2, Dohertya, Draconia 5, Dysodia 6 (1 **n. ab.**), Herdonia, Hypolamprus 7 (1 **n. ab.**), Iza 4, Letchena, Macrogonia, Microbelia 3, Pharambara, Plagiosella, *Plesiodesma* **n. g.**, Proterozeugis 2, Rhodoneura 2 (1 **n. ab.**), Siculodes 5, Striglina. — *Letchenodes* **n. g.** pro *Pyralis ninniusalis*, *Obelura* **n. g.** pro *Banisia dohertyi*, *Pharambara moorei* **n. n.** pro *Ph. reticulata* Moore non Butl.

— (2). Descriptions of new species of South American geometrid moths. In: Proc. U. S. Nation. Mus. Vol. 34. No. 1601. p. 91—110. — 33 **nn. spp.** in: Polysemia 2, Zanclopteryx, Anapalta, Orthonama, Graphidipus, Oenothalia, Phellinodes, Hammaptera 5, Coenocalpe, Hydriomena, Perizoma, Psaliodes, Pterocypha, *Strepsizuga* **n. g.**, Xanthorrhoe, *Notholoba* **n. g.**, *Physoloba* **n. g.**, Cambogia, Callipia, Marmopteryx, Nephodia, *Calvertia* **n. g.**, Oenoptila, Oenothalia, *Thysanopyga* 3, *Nereis* **n. g.**

**Washburn, F. L. (1).** Sixth report of F. L. Washburn. Twelfth report of the state entomologist of Minnesota to the Governor for the years 1907 and 1908. In: Bull. Agric. Exper. Stat. Minnesota 1908. X + 205 pp. 1 pl.

— (2). The importance of the study of entomology. How to collect and preserve insects. Ebenda No. 108. p. 1—29.

— (3). The Apple Leaf Hopper and other injurious insects of 1907 and 1908. In: 12th ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 11—177. 1 pl. 93 figg.

**Waterhouse, C. O.** A guide to the exhibited series of insects in the zoological department (Insect section) British Museum (Natural history). London 1908. p. 1—39.

**Waterhouse, G. A.** A new form of *Papilio* for Australia. In: Victorian Natural. 25. p. 118—120. — *P. beatrix* **n. sp.**

**Waterhouse, G. A. and G. Lyell.** Some Dimboola butterflies. In: Victorian Naturalist 24. p. 165—166.

**Webster, F. M.** Diffusion of the Hawk Moths in North-America. In: Canad. Entomol. 36. p. 65—9. 1 fig. (1904).

**Wegelin, H.** Beiträge zur Schmetterlingsfauna des Kantons Thurgau. I. Großschmetterlinge. In: Mitt. thurgau. nat. Ges. 18. p. 62—110.

**Wegelius, Axel.** Rik fjärlfauna under Oktober. [Eine reiche Schmetterlingsfauna während des Oktobers.] In: Medd. Soc. Fauna Flor. Fenn. 34. p. 125—126, deutsches Ref. p. 209.

**Weigelt, Karl (1).** Erfolgreiche Zucht von *Saturnia atlantica* Luc. In: Entom. Zeits. 22. p. 155.

— (2). Abnorme Färbung einer Raupe von *Sphinx ligustri*. In: Entom. Zeits. 21. p. 233—234.

**Weissenberg, Richard.** Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (*Apanteles*

glomeratus [L.] Reinh.) In: Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1908 p. 1—18.

**Weldon, G. P.** Entomological notes from Maryland. In: Journ. econ. Entom. I. p. 145—148.

**Wellman, F. C. (1).** Les oiseaux mangent-ils les papillons? In: Ann. soc. ent. Belgique 52. p. 148—149.

— (2). A preliminary list of Invertebrates, parasitic or otherwise noxious to man, collected in Portuguese West Africa: 1904—1906. In: Trans. Amer. micr. Soc. 28. p. 61—74.

**Wendel, Heinrich.** Die Lepidopterenfauna von Schwabach und Umgebung. In: Entom. Bl. (Schwabach) 2. p. 47—48, 52.

**West, F. E.** Capture of a butterfly by a hunting spider. In: Spolia Zeylan. Vol. 5, pt. 18, p. 105.

**Westell, W. P.** The insect book. London 1908. 120 pp. The County Handbook series.

**Weymer, Gustav (1).** Kurze Notizen über die Lepidopterenfauna der Hildener Heide. In: Sitz. Ber. Ges. Naturk. Bonn 1907 (1908) bot. zool. Abt. p. 34—7.

— (2). Einige neue Lepidopteren des deutschen Entom. Nationalmuseums, gesammelt von Dr. F. C. Wellman in Benguela. In: Deutsche entom. Zeits. 1908. p. 507—513. — 5 **nn. spp.** in: Henotesia, Pericallia, Pachyphasa, Callopietria, Lythria.

— (3). Einige neue Lepidopteren des Deutschen Entom. Nationalmuseums, gesammelt von Dr. F. C. Wellman in Benguela. II. Ebenda p. 728—35. — 3 **nn. spp.** in: Semiopitila, Taeda, Chalciopie. 2 **nn. subspp.** in: Acraea, Utetheisa.

— (4). Zwei neue Saturniden. In: Entom. Zeitschr. 22. p. 73—74 und 81.

**Wheeler, George (1).** The athalia Group of the genus Melitaea. In: Entomologist 41. p. 137—142, 177—182, 195—201, 221—7, 244—9, 267—270, 302—307.

— (2). Melitaea phoebe var. occitanica Stgr. In: Entom. Rec. 20. p. 169—171. — by J. W. Tutt p. 171.

**Wichgraf, C.** [recte F.]. Neue afrikanische Heteroceriden. In: Entomol. Zeits. 22. p. 106—7. — 3 **nn. spp.** in: Xanthospilopteryx, Paecassa, Phialla. 2 **nn. varr.** in: Teracotona.

**Williams, F. X. (1).** A new Eriocrania (Lepidoptera) from the Pacific Coast. In: Entom. News 19. p. 14—5. pl. II. — *E. cyanosparsella* **n. sp.**

— (2). The life-history of *Lycaena antiacis* Bdv., with other notes on other species. Ebenda p. 476—483.

**Wileman, A. E.** New and unrecorded species from Formosa. In: Annot. Zool. Japon. 6. p. 307—35. — 6 **nn. spp.** in: Neope, Sepsis, Apatura, Zephyrus, Tajuria 2. 1 **n. v.** in Phengaris.

**Willey, A.** Flight of Butterflies at Trincomale. In: Spolia Zeylanica. 5. p. 186—8.

**Winn, A. F.** Note on *Plusia precatationis* at Petunia Blossoms. In: Canad. Entom. 40. p. 16.

**Wohnig, A.** Merkwürdige Raupen von *Sphinx ligustri*. In: Entomol. Zeits. 21. p. 233.

**Worm-Hansen, J. G.** Sommerfugle i Københavns gader. [Schmetterlinge in den Straßen Kopenhagens]. In: Flora og Fauna (København) p. 83—84. — 79 pp.

**Wright, W. S. (1).** *Thecla loki* Skinner. In: Entom. News 19. p. 43—4.

— (2). Notes on the life-history of *Datana robusta* Strecker. In: Journ. New York entom. Soc. 16. p. 1—6.

— (3). Annotated hist of the diurnal Lepidoptera of San Diego county, California, based on collections during 1906 and 1907. Ebenda p. 153—167.

**Xamheu [V.].** Notes explicatives au catalogue de la faune des environs de Riaz. In: L'Echange, Rev. Linn., Ann. 19—24. Suppl. 257 pp. (1903—08).

**Young, L. C. H.** Occurrence of the butterfly *Chilaria othona* in Salsette. In: Journ. Bomb. natur. hist. Soc. 17. p. 1030.

**Young, C. H., C. E. Grant, J. B. Williams, C. W. Nasch and J. A. Balkwill.** Reports on Insects of the year. — Division No. 1, — Ottawa District. In: 38. ann. Report entom. Soc. Ontario p. 22—6.

**Zander, Enoch.** Sieb- und Filterapparate im Tierreiche. In: Zeitsch. Naturw. (Leipzig) 80. p. 39—90. 1 Taf. 20 figg. — Schutzfilter (Insektenfilter etc.), Nahrungsfilter u. Filter mit mehrfacher Funktion.

**Zöllner, J. G.** *Dianthoecia albimacula*. In: Tijdschr. v. Entom. 51. p. XXII—XXV.

## Übersicht nach dem Stoff.

### Morphologie.

**Nigmann** (Anatomie und Biologie von *Acentropus niveus*), **Okajima** (Larve von *Caligula japonica*), **Metelnikov** (Larve von *Galleria mellonella*), **Fruhstorfer (12)** (Jullienisches Organ), **Ishiwatari** (Körpersegmente der Seidenspinnerraupe), **Williams** (Trophien von *Eriocrania*), **Aldin** (Flügelzeichnung), **Klatt** (Trichterwarzen der Liparidenraupen), **Hemmerling** (Hautfarbe), **Link** (Stirnaugen), **Verson** (Respirationsorgane und Drüsenelemente von *Sericaria mori*), **Harrison** (Raupendrüsen der *Pieridae*), **Roepke** (Bastarde von *Smerinthus*), **John** (Kopulationsorgane von *Plusia*), **Fruhstorfer (13, 17)** (Kopulationsorgane), **Petersen** (Genitalien von *Miana*), **Freiling** (Duftorgane, Sinnesorgane), **Fritsch** (Facettenauge), **Guyénot** (Sinnespapillen), **Kennel** (Tortriciden), **Kollmann** (Leucozyten), **Prochnow** (Lautapparate), **Veress**.

### Physiologie.

**Pfuhl** (Spinnfäden der Schmetterlingsraupen); **Metelnikov (1)** (Ernährung, Verdauung etc. der Raupen von *Galleria mellonella*), **eod. (2)** (Eigenwärme derselben Raupen); **McCracken** (Eiablage von *Bombyx mori*), **Straus** (Vorkommen von Kohlenhydratfermenten), **Kopec** (Experimentaluntersuchungen über die Entwicklung der Geschlechtscharaktere), **Meisenheimer** (Zusammenhang von

Genitaldrüsen und sekundären Genitalmerkmalen bei den Arthropoden); über gynandromorphe Lepidoptera cf. **Schultz, Loquay (3), Ikeda, Dieroff, Borggreve, Stichel (12), Schindler, Sterzl, Jordan** (in: Trans. Ent. Soc. London p. XI), **Bocklet, Newman** (in: Trans. Ent. Soc. London p. XXIII), **Russell** (in Entom. Rec. 20. p. 67), **Frings, Cardew** (in: Entomol. 41. p. 229), **Williams** (ebenda p. 182); **Linden** (Gewichtszunahme von Schmetterlingspuppen in kohlenensäurereicher Atmosphäre), **Metelnikow (2)** (Verdauung von Wachs bei *Galleria mellonella*), über Färbung und Pigment cf. **Hammerling, Kosminsky, Schröder, Fischer, Frings, Stephan, Rey, Forel, Geest**; über Experimentallepidopterologie cf. **Solowiow, Hine, Meisenheimer, Pospelov, Manders (4), Kuhat, Kühne, Spatzier** (in: Berl. entom. Zeits. 53 p. (3)—(4)), **Trautmann, Bisson, Metelnikov, Hasebroek**; über Regeneration: **Meisenheimer**; über Puppen cf. **Dewitz (3); Fritsch** (Facettenauge); **Kollmann** (Leucozyten).

### Entwicklungsgeschichte.

**Hennin** (*Hyloicus pinastri*), **Jarvis** (*Heteronympha philerope*), **Nigmann** (*Acentropus niveus* Ol.), **Deuso** (Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen), **Weissenberg** (in der Kohlweißlingsraupe parasitierende Wespenlarve, *Apanteles glomeratus*), **Kopec** (Entwicklung der Geschlechtscharaktere), **Pospelov** (Zahl der Generationen in Abhängigkeit von den meteorologischen Bedingungen, *Agrotis segetum*), **Hirschler** (zur Embryonalentwicklung der Tagfalter), **Schwangart** (Beziehungen zwischen Darm- und Blutzellenbildung bei *Endromis versicolor*), **Savrov** (Entwicklungsdauer der verschiedenen Rassen von *Bombyx mori*); **Hollmann** (Über die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge), **Bordier (1)** desgl. Entwicklung von *Bombyx mori*, eod. (2) (desgl. normale Kokons); **Goossens** (Iconographie von Raupen), **Ribbe** (Verpuppung von *Ornithoptera urvilliana*), **Deegener** (die Entwicklung des Darmkanals während der Metamorphose, *Malacosoma castrensis*); **Bartels** (Entwicklung des Segelfalters), **Samson** (Über das Verhalten der Vasa Malpighii und die excretorische Funktion der Fettzellen während der Metamorphose von *Heterogenea limacodes*), **Takahashi** (Entw. d. Flügel des *Bombyx mori*), **Coolidge (8, 9), English (2), Farben, Franklin, Frohawk, Godron, Gillmer (7), Kennel, Kollmann** (Leucozyten, Lymphoid-Gewebe), **Laisiepen** (*Attacus jorulla*) **Newman** (*Polygonia c-album*), **Raebel** (*Euchloris pustulata*, *Pericallia matronula*), **Selzer**.

### Ethologie.

**Gillmer (5, 10)** (Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten), **Gibson** (*Ennomos subsignaria* massenhaft vorkommend), **Schuster** (Schmetterlinge als Zugvögel), **Stephan (7)** (Erscheinungen des passiven Wanderns), **Saverner, Daniel** (wandernde Lepidoptera); **Stephan (5)** (Massenflüge von Schmetterlingen auf beschränktem Gebiet), eod. (4) (Massenwanderungen von Raupen), eod. (6) (Einzelwanderungen von Faltern), **Blaha** (Wanderzug der Kohlweisslinge), **Hoffmann** (*Pieris brassicae* massenhaft vorkommend), **Mokrzecki** (Massenwanderung von *Vanessa cardui*), **Muir** (Stridulation einer Sphingide), **Mason** (Geräusch der Kolonien von *Tortrix viridana*-Larven), **Maxwell-Lefroy** (kannibalische Raupen), **Kennel** (Tortriciden), **Born** (Raupennahrung), **Chrétien (3)** (*Pristocera nigri-granella* Rey), **Dyar (3)** (pelzbewohnende Pyralide), **Weissenberg** (Biologie einer in der Kohlweisslingsraupe schmarotzende *Apanteles*-Larve); über Parasiten

der Schmetterlinge cfr. ferner **Abeille de Perrin**, **Pettit**, **Emeljanov**, **Lüstner**, **Mocsary**, **Touvy**, **Bankes**. — **Champion** (über Käfer in Spinnernestern [in: Entom. Month. Mag. 44. p. 233]); über Liebeslebender Schmetterlinge cf. **Stephan** (8), **Trautmann**, **Antram**, **Campbell**, **Standfuss**, **Brake**, **Manders**, (in: Entom. Rec. 20. p. 202), **Richter**, **Müller**, **Pevetz**; Sinnesleben der Falter cf. **Blumenthal**, **Meissner**, **Eischoff**, **Swinton**; — **Joannis** (8, 9) (Homoeopraxie); über Mimicry etc. cf. **Poulton**, **Dixey**, **Marshall**, **Manders**, **Auel**, **Gerwien**, **Kaye** (in: Trans. Ent. Soc. London 1908 p. XXI), **Rothe**, **Wellman**, **West**, **Selous**, **Metalnikov** (2), **Andres**, **Lindner**, **Poulton** and **Andrewes** (in: Trans. Ent. Soc. London 1908 p. XXXI—XXXII), **Forel**, **Nicholson**, **Jarvis** (Gallen); **Demaison**, **Manon** (Doppel-Kokons), **Sahlberg**, **J.** (hüpfende Insektenkokons); Biologie einzelner Arten cf. **Nigmann** (*Acentropus niveus*), **Metalnikov** (*Galleria mellonella*), **Ward** („Nature biographies“), **Malicev** (*Aporia crataegi*); Blumen und Lepidopteren cf. **Disqué**, **Cosens** (Gallen); **Chrétien** (6) (do). — **Acloque** (xylophage Insekten), (**Anon**) (4), **Baudisch**, **Berger**, **Cochrane**, **Dieroff** (4), **Edelsten** (2), **Eschrich** u. **Baer**, **Goury** et **Guignon**, **Leigh**, **Le Cerf** (4), **Longstaff** (4), **Meissner** (8), **Mell**, **Moulton** (2, 3), **Rogers** etc., **Sanderson**, **Schmidt**, **Selzer**.

### Variabilität und Teratologie.

**Schröder**, **Fischer** (3), (*Nigrismus* u. *Melanismus*, Allgemeines); **Jachontov**, **Fremlin**, **Frings** (Experimentallepidopterologie); über *Melanismus* cf. **Meissner**, **Kuhnt**, **Rey**, **Schulz**, **Uffeln**, **Riesen** (in: Berl. ent. Zeit. 53. p. (1)—(2)), **Frank**, **Gramann**, **Krausse**, **Dieroff**; **Dixey** (Saisondimorphismus), **Kennel** (Tortriciden), **Tutt** (Allgemeines über Variation); **Stephan** (3), **Federley** (*Albinismus*); **Englisch** (dünnbeschuppte Falter); **Lutzu**, **Teich** (Variabilität baltischer Falter); **Trautmann** (Der Kalk trägt zur Variabilität der Schuppenflügler viel bei); Variabilität einzelner Arten: **Vorbrodt** (*Lycaena damon*), **Aigner-Abafi** (*Epinephele*, in: Berliner Ent. Zeits. 52. p. 218), **Dieroff** (*Lycaenidae*), **Spengel** (*Papilio machaon*), **Main** (*Pieris napi*), **Schultz** (13) (*Melitaea*), **Takahashi** (Seidenspinner), **Glaser** (*Arctia caja*), **Miyaki** (*Pterodecta felderi* Br.), **Gerwien**, **Auel** (*Psilura monacha*), **Swezey** (*Spodoptera mauritia*), **Krulikovsky** (*Lymantria monacha* ab. *nigra*, *Thalera fimbrialis*, *Acalla hastiana*, *Eriocrania semipurpurella*), **Bacot** (*Amphidasys*), **Porritt** (*Abraxas ulmata*), **Prout** (*Entephria caesiata*), **Cornelsen** (*Deilephila* mit 3, *Dendrolimus* mit 2 Flügeln), **Rainbow** (Mimicry und Variation).

### Hybride Lepidopteren.

**Tutt** (11) (hybride Sphingiden), **Denso** (3) (*Pergesa* hybr. *luciani* (hybr. *elpenor* ♂ × *porcellus* ♀)), **eod.** (4) (*Pergesa* hybr. *irene* (hybr. *elpenor* ♂ × *hippophaes* ♀)), **eod.** (7) (Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen); **Rebel** in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. 155 (*Deilephila euphorbiae* ♂ × *livornica* ♀ hybr. n. *gillmeri*), **Brake** (Zuchtergebnis von *Limantria* hybr. (v. *japonica* ♂ × *dispar* ♀) ♂ ♀ Inzucht), **Lenz** (*Epicnaptera* hybr. *tremulifolia* Hbn. ♂ × *ilicifolia* L. ♀), **Roepke** (Anatomische Untersuchungen an Lepidopterenbastarden), **Trautmann** (Psychiden-Hybriden), **Harrison** in: Entomologist 41. p. 249 (Copula von *Epinephele tithonus* u. *hyperanthus*), **Doncaster** (*Abraxas grossulariata* × var. *lacticolor*), **Porritt** in: Ent. Month. Mag. 44. p. 275 (*Abraxas grossulariata* × var. *varleyata*), **Harrison** (*Philo-*

*samia cynthia*  $\times$  *Callosamia promethea*), **Kolisko** (Inzuchtversuche mit *Dilina tiliæ*), **Harrison a. Main** (*Pieris napi*  $\times$  v. *bryoninae*).

### Biographien.

**W. F. Kirby** in: Zoologist 1908 p. 465 (C. T. Bingham), **C. A. B.** in: Entomol. 41. p. 73 u. Ent. Rec. 20. p. 123 (John T. Carrington); **G. T. P.** in: Natural. 1908 p. 48—50 pl. VII, Entom. Month. Mag. 44 p. 64, Entom. 41 p. 47 u. Ent. Rec. 20 p. 48 (N. F. Dobrée); **Handlirsch** in **Kempny** in: Verh.zool.-bot. Ges. 58 p. 259—270 (P. Kempny); **J. J. W.** in: Ent. Monthly Mag. 44. p. 49—51, Porträt, sowie in: Entomol. 41. p. 46 u. Ent. Rec. 20. p. 48 (H. G. Knaggs); **Ziegler** in: Berl. ent. Zeits. 52. p. 114—6 (O. Thieme).

### Sammlungen, Technik (Sammeln, Präparieren usw.).

**Felt** (Collect. W. W. Hill), **Koch** (Sammlungen-Verzeichnis usw.), **Fischer** (Taschenbuch f. Schmetterlingssammler), **Mühl** (Anleitung zum Sammeln, Züchten etc.), **Tutt** (Wink für den draußen tätigen Lepidopterologen), **Kazanskij** (Sammeln im Frühjahr), **Hoffmann** (Anflug von Schmetterlingen beim Ködern), **Seitz** (Wie läßt sich der Wert einer Lepidopterenammlung erhöhen), **Poulton** (Oxford Museum, Berichte etc.), **Waterhouse** (Führer, Insekten-Sammlung des British Museum). — **Köppen** (Bibliographie russischer Litteratur).

### Schädliche und nützliche Lepidopteren.

Allgemeines über schädliche Insekten cf. **Kulagin**, **Grosser**, **Lécaillon**, **Hanfl**, **Pacoskij**, **Slingerland**, **Kennel**, **Stebbing**, **Steinberg**, **Lampa**, **Stephan** (1), **Gillanders**, **Pospëlov**, **Mokrzeckij**, **Koningsberger**, **Schöyen**, **Collinge**, **Theobald**, **Warburton**, **Mac Dougall**, **Carpenter**, **Smith**, **Washburn**, **Felt**, **Chittenden**. — **Molz** (*Spilosoma lubricipeda* als Schädling des wilden Weins), **Houba** (*Dioryctria abietella*), **Reh** (*Hyponomeuta* als Schädling des Prunus), **Silvestri** (Feind der Olivenpflanzen), **Granit** (*Cidaria dilutata*); **Malicev**, **Rode** (*Aporia crataegi*); **Pospëlov** (*Agrotis segetum*, *Carpocapsa pomonella*), **Krasiliscik** (*Agrotis segetum*), **Sich** (Haussmotten); über *Cydia pomonella*: **Quaintance** (3), **Sanderson**, **Slingerland**, **Melander** u. **Trumble**; **Cooley** (*Cydia pseudotsugana*), **Quaintance** (1) (*Enarmonia prunivora*), **Reuter** in: Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34 p. 67 (*Epiblema tedella*), **Emeljanow** (*Euproctis chrysorrhoea*), **Boden** (*Gastropacha pini*), **Maxwell-Lefroy** (*Gnorimoschema heliopa*), **Jones** (*Harrisana americana*), **Quaintance** (2) (*Malacosoma americana*); **Senlaczek**, **Cermak**, **Wachtl**, **Kramer**, (*Lymantria monacha*), **Volek** (*Hemerocampa vetusta*), **Kramer** (*Liparis*), **Metcalf** (*Heliophila unipuncta*), **Felt** (*Hemerocampa leucostigma*) **Vasiljev** (*Mamestra brassicae*) **Brooks** (*Memythrus polistiformis*), **Chittenden** (*Melittia satyriniformis*); (Anon.) in: Bull. Imperial Inst. 6. 1908 p. 423 (*Oecophora temperatella* in Cypern); **Silvestri** (*Prays olivellus*); **Rode** (*Porthesia chrysorrhoea*), **Sicard** (Pyrales de la Vigne), **Bier** (Mehlmotten), **Howard** u. **Chittenden** (*Thyridopteryx ephemeraeformis*), **Jarvis** (*Tischeria malifoliella*), **Lesne** (*Zeuzera pyrina*). — Über Seidenspinner cf. **Akashi**, **Boyen**, **Bisson**, **Dudgeon**, **Cézard**, **Ikeda**, **Contri**, **Kawashima**, **Sasaki**, **Savrov**, **Laisiepen**, **Susuki**. — Anon (1, 2) (die Nonne), (3, 8) (versch. Schädlinge), **Carpenter** (2) (do.), **Dewitz** (1, 2) (Heu- u. Sauerwurm), **Du Bois** (Prozeptionsraupen); **Fielde**, **Froggatt**, **Gibson**, **Gossard**, **Kirkland**, **Lampa**, **Lauffer**, **Lyneker**, **Melander**, **Munson**, **Newell** a. **Rosenfeld**, **Patch**, **Remisch**, **Sanderson** (3), **Teutschländer**, **Thormann** (3), **Tullgren**, **Völker**, **Voland**.

## Faunistik.

### Paläarktische Region.

cf. Dietze, Hampson (5), Püngeler, Sinegub, John, Kennel.

### Nord-Europa und Sibirien.

**Nord-Europa u. Sibirien:** Lampa, Tullgren, Wahlgren (Schweden), Stichel (2), Wegelius, Poppius (1), Grönblom, Fabritius (in: Medd. Soc. Fauna Fl. Fenn. 34 p. 138) (Finnland), John (Rußland, Mantschurei), Jurinsky, Blöcker (Irkutsk), Matsumura (Sachalin), Meinhard (Tomsk). — **England:** Allen, Adkin, Grimshaw, Cockayne, Burrows, Sheldon (in: Ent. Rec. 20 p. 185), E. P. Sharp and Wightman (in: Entomologist 41. p. 270), Bankes, South, Tutt, Walker (in: Entom. Month. Mag. 44. p. 91), Tutt (in: Ent. Rec. 20. p. 102—4), Morton (in: Ent. Monthly Mag. 44 p. 149—151), Allen (in: Ent. Rec. 20 p. 29—30), Rollason (in: Entomol. 41. p. 18, 273, 131), Jackson (in: Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 54), Harrison (in: Ent. Rec. p. 120), Meldola (in: Entom. 41. p. 273), Clutton (in: Ent. Rec. 20. p. 17—8), Gardner (in: Entom. Month. Mag. 44. p. 256), Newstead (in: Entom. 41. p. 19), Bloomfield, Raven (in: Entom. 41. p. 218—220), Bostock (in: Rep. N. Stafford F. Cl. 42. p. 83), Arkle (in: Entomol. 41. p. 63—6, 91—3, 131), Atmore (in: Ent. Month. Mag. 44. p. 157), James (in: Ent. Rec. 20. p. 227—8, 294—300), Mathew (in: Entomol. 41. p. 310), Kitchener (ebenda p. 250), Cole, Wallace, Cardew (in: Entomol. 41. p. 203), Brocklehurst (in: Entomol. 41. p. 256 u. in: Entom. Monthly Mag. 44. p. 136), Walker (in: Entom. Monthl. Mag. 44. p. 16), Wightman (in: Entomol. 41. p. 203—204, 231), Vinall (ebenda p. 131), Oldaker (in: Entom. 41. p. 157), Prout (in: Entom. Rec. 20. p. 18); Edelsten (in: Entom. Rec. 41. p. 250), Sharpin (ebenda p. 89), Hooker (ebenda p. 204), Reynolds (ebenda p. 203), Sharpin (in: Entom. M. Mag. 44. p. 91), Meyrick (in: Marlborough Rep. Coll. Nat. Hist. Soc. 56. p. 66—75), Bogue (in: Entomol. 41. p. 404), Chamberlain (ebenda p. 201), Sich (in: Entom. Rec. 20. p. 104), Smallman (ebenda p. 60—2), Gibbs, Tulloch (in: Entom. Rec. 41. p. 273—5), Bethune-Baker (5, 6), Carpenter (2), Morley, Richardson.

### Mittel- und Ost-Europa.

**Dänemark:** Hoffmeyer, Jensen, Klöcker, Worm-Hansen. — **Holland:** Snellen, Caland. — **Belgien:** Crombrugghe, Bodart, Lambillion. — **Deutschland:** Gillmer, Alisch, Griep, Heyden (10), Landwehr, Metschl, Munk, Oehme, Peets, Pfitzner, Pötschke und Rentor, Schepp, Schopfer, Schumann, Schütze, Sich, Spormann, Tietzmann, Uffeln, Warnecke, Wendel, Wegmer, Bandermann, Bornemann, Dampf, Lampert. — **Österreich:** Gatnar, Klemensiewicz, Schille, Stöckl, Pax, Galvagni, Gillmer (4), Grund, Hoffmann, Hormuzaki, Kiefer, Klos, Kostial, Krone, Nickerl, Preissecker, Prohaska, Joukl, Kolisko (in: Verh. zool.-bot. Ges. 58. p. 29), Rebel (ebenda p. 74—80, 164), Schawerda (ebenda p. 216), Sterzl, Wagner, Rebel, Schawerda, Jones, Dziurzynski, v. Gadolla, Günner. — **Schweiz:** Wegelin, Vorbrodt, Rätzer, Müller-Rutz, Prideaux (in: Entom. 41. p. 55—8, 130), Bethune-Baker (in: Ent. Month. Mag. 44. p. 238—245), Culot (1, 2), Ghidini, Gramann (2), Muschamp, Pearson, Rehous, Reverdin, Tutt (6—8). — **Rußland:** Slevogt, Teich, Lutzau, Alpheraky, Blöcker, Dampf, Gluchov, Jachontov, Krulikovsky, Semenov, Schugurov, (Anon) (7). — **Frankreich:** Chapman (10),

Chem, Chrétien (2), Dupont, Joannis, Keynes u. Keynes, Pionneau (auch in: *Échange* 24. p. 10), Rowland-Brown, Sheldon (in: *Entom.* 41. p. 294), Vuillet et Hugues, Walsingham (1), (Anon) (9), Daydie, Postel, Rondou, Sheldon (4), Tetley.

### **Süd-Europa und Mittelmeerregion.**

Walsingham (1, 2).

**Spanien u. Portugal:** Walsingham (1, 2), Mendes d'Azevedo, Rosa, Sheldon (1, 3) (auch in: *Entomol.* 41. p. 301), Joannis (6), Rondou. — **Italien:** Goltz, Pionneau, Rostagno, Rostagno e Zapelloni, Silvestri (10), Cecconi, Mariani, Ragusa, Turati. — **Dalmatien:** Krone. — **Bosnien u. Herzegowina:** Schawerda. — **Rumänien:** Pax. — **Aegypten:** Andres. — **Algier:** Chrétien, Joannis, Oberthür (4). — **Tunis:** Lucas, Mabille. — **Marekko:** Blachier. — **Tripolis u. Barka:** Rebel. — **Pontus:** Rebel. — **Sahara:** Joannis (3). — **Madeira:** Walsingham (2). — **Kanaren:** Walsingham (2), Chrétien (1).

### **Nord- u. West-Asien.**

Austaut, Buckle, Djakonov, Grose-Smith, Hampson, Meinhard, Kusnezov.

### **Süd- u. Ost-Asien.**

**Indien:** Adamson, W. Morton, Bastelberger (7, 10), Chapman (6), De Rhé-Philipe, Hampson (2, 3, 5), Meyrick (1, 2, 3, 4, 6), Warren (1), Swinhoe (1), Seitz, Rothschild (4), Manders (2). — **Formosa:** Fruhstorfer (1, 18, 51), Matsumura, Oberthür (11), Rothschild (4), Swinhoe (1), Wileman. — **China:** Fruhstorfer (20), Oberthür (1), Prout, Rothschild (4), Seitz, Hampson (5). — **Thibet:** Oberthür (1). — **Japan:** Sasaki, Prout, Seitz, Matsumura, Hampson (5).

### **Asiatischer Archipel.**

Bastelberger (1, 4, 7), Bethune-Baker (3, 4), Fruhstorfer (39, 49, 50), Grose-Smith, Hampson (5), Jordan (1), Martin, Meyrick (6), Rothschild (4), Schultze, Seitz, Snellen, Swinhoe, Warren, Morton.

### **Afrika.**

Bastelberger (1, 8, 9), Bethune-Baker (1, 2, 3), Buckle, Druce, Hampson (1, 5), Meyrick (5), Poujade, Rebel (5, 8), Rothschild (1), Rothschild and Jordan, Schultze, Warren, Weymer, Wichgraf, Rogers etc., Simmonds.

### **Madagaskar und Mascarenen.**

Bastelberger (7), Hampson (1, 5), Meyrick (5), Manders (1).

### **Australien.**

**Neu-Holland:** Warren, Waterhouse, Turner, Hampson (3, 5), Bastelberger (6, 7, 10), Fruhstorfer (50), Lyell, Simmonds. — **Hawai:** Walsingham (3). — **Neu-Pommern:** Bastelberger (4). — **Salomonen:** Rothschild (4), Seitz (4), Warren, Jordan (2). — **Lifu u. Choiseul Ins.:** Warren. — **Neu Seeland:** Howes, Hudson.

### **Nord-Amerika.**

Bastelberger (10), Beutenmüller, Biedermann, Bird, Braun, Busck, Cockerell, Coolidge, Cosens, Davis, Dod, Dyar, Ely, Engel, Fernald, Grinnell, Großbeck, Haimbach, Hampson (4, 5), Heath, Kearfott, Kwiat, Lyman, Moore, Pearsall, Porter, Rohwer, Rowley, J. B. Smith, Swett, Taylor, Was (in: *Entom. News* 19.

p. 83), Williams, Winn (in: Canad. Entom. 40. p. 16), Wright and Coolidge, Wright, Plitt (in: Entom. News 19. p. 402—4), Rothke, Slosson.

### Mittel-Amerika.

Bastelberger (10, 7, 1—4), Dognin, Druce, Dyar, Hampson (5), Schaus, Warren (2).

### Antillen.

Hampson (5), Longstaff, Warren (2).

### Süd-Amerika.

Bastelberger (1—4, 6, 8, 10), Brèthes, Dognin, Druce, Dyar (2, 7), Fruhstorfer (9, 23, 45, 47), Hampson (1, 5), Jones, Jordan (1), Kieffer, Longstaff, Moulton, Neustetter, Sanders, Schaus, Seitz, Stephan (2), Warren, Weymer (4).

### Antarktis.

Enderlein (2).

### Fossile Formen.

Cockerell (2).

## Systematik.

### Rhopalocera.

#### Papilionidae.

*Calinaga formosanus* n. sp. Formosa **Oberthür** (11). — *lactoris* n. sp. China **Fruhstorfer** (20). — *formosana* n. subsp. Formosa **Fruhstorfer** (18).

*Papilio koannania*, *hoppo*, *gotonis*, *asakurae* nn. spp. Japan **Matsumura** (1). — *graueri* n. sp. Uganda **Grünberg** (1). — *leucotaenia* n. sp. O. Afrika **Rothschild** (1). — *jonasi* n. sp. Formosa **Rothschild** (4). — *paradoxus* n. sp.? Neu Guinea **Grose-Smith**; — *machaon* nn. abb. *fenestrella*, *convexifasciatus*, *concaufasciatus* **Cuno** (2). — *mauritanica* n. var. **Blaschier**. — *spuleri* n. ab. **Fischer** (4). — *zolicaon* nn. abb. *impunctata*, *melanotaenia*, *formosa* **Fischer** (4). — *hospiton* n. ab. *solaris* **Fischer**. — *criton* ff. nn. *melas*, *clara*; *plato* ff. nn. *chilonia*, *nychonia*; *helenia* ff. nn. *diana*, *amaura*, *capnodia*, *argidia*, *lygaea*, *lucinda*, *sciara*, *nympha*, *penetia*, *aplotia*, *phycia*, *rhypparia*, *aphnea*, *eumagos*, *azelia*, *gypsothelia*; *aristolochiae* n. ab. *atavus*, n. subsp. *antissa*; *annae*, n. ab. *erythrus*; *amphrysus* f. n. *actinotia*; f. n. *glenia* **Seitz** (3). — *bachus* n. subsp. *belsazar*; *xymias* n. subsp. *xisuthrus*; *harmonius xeniades jarbas* f. n. **Niepelt** (1). — *philenor* n. var. *hirsuta* California **Skinner** — *rhetenor* nn. subspp. *annaes*, *platenius*; *helenus* nn. subspp. *fortunius*, *semmus*, *orosius*, *aulus*; *chaon* n. subsp. *durius*; *jason* n. subsp. *perillus*; *polytes* n. subsp. *pasicrates* **Fruhstorfer** (1). — *philoxenus* nn. subspp. *letincius*, *hostilius*; *lama* nn. ff. *derufata*, *philoxenides*; *aristolochiae* nn. subspp. *mamilius*, *balinus*; *demolion* nn. subspp. *energetes*, *messius*; *chaon* nn. subsp. *ducenarius*, *duketius*, *dispensator*, n. f. *leucacantha*; *oloanthes* n. subsp. *kuge*; *alcinous* nn. subspp. *bradanus*, *febanus*; *philoxenus* n. subsp. *termessus*; *paris* n. subsp. *neoparis*; *protenor* nn. subspp. *euprotenor*, *euanthes*; *dimetrius* n. subsp. *sitalkes*; *sarpedon* n. subsp. *morius*; *xanthus* nn. subspp. *koxinga*, *neoxuthus*; **Fruhstorfer** (9). — *polyphonites* nn. subspp. *apipyus*, *lingonus*, *sejanus*; *polydorus* nn. subspp. *gaetus*, *navigator*, *damaricus*,

- velificator, critonides* ♀ f. n. *caliginosa* **Fruhstorfer** (34). — *eurypylus* nn. subsp. *juba*, *daton*; *evemon* n. subsp. *eventus*; *bathycles* nn. subsp. *tereus*, *manlius* **Fruhstorfer** (4). — *cannus* nn. subsp. *mesades*, *typhrestus* **Fruhstorfer** (25). — *demoleus* n. subsp. *libanius*; *dialis* n. subsp. *andronicus*; *agestor* n. subsp. — *matsumurae* **Fruhstorfer** (18). — *macareus* n. subsp. *albinovanus* Insel Bali **Fruhstorfer** (41). — *turnus* nn. abb. *delunaris*, *pervalva*; *eurymedon* n. ab. *subnigrata*; *cresphontes* n. ab. *lurida*; *ajax* n. ab. *torkhorni* **Schultz** (15). — *mackinnoni* n. subsp. *benquellae* **Jordan** (1). — *aegeus aegates* n. ab. *citrinus*, Deutsch Neu-Guinea **Rebel** (12). — 1 n. subsp. *Formosa* **Fruhstorfer** (51). *Parnassius nivalis* n. sp. Turkestan **Grose-Smith**. — *apollo* n. var. *kashtshenkoi* Kaukasus, *bremeri* n. var. *albidus* Ostsibirien **Sheljuzhko**. — nn. subsp. *finmarchicus*, *levantinus* **Rothschild** (5). — *apollonius* n. subsp. *narymus* **Fruhstorfer** (11). — *mnemosyne* nn. nn. *vernelanus turati*, *hartmanni*, n. f. *umbratilis* **Fruhstorfer** (31). — n. subsp. *cuneifer*, *parmenides*, *demaculatus*, *tubulus* **Fruhstorfer** (7). *Thais cerisyi* n. var. *louristana* **Le Cerf** (2). — *rumina* n. var. *ornatior*, n. ab. *ornatissima* **Blachier**. *Troides goliath* n. subsp. *atlas*, *oblongomaculatus* nn. subsp. *asartia*, *bandensis* **Rothschild** (2). — *helena* n. subsp. *mannus* Insel Bali **Fruhstorfer** (41). — *rhadamanthus* n. subsp. *bazilianicus* Südphilippinen **Fruhstorfer** (33). *Zerynthia cerisyi* n. ab. *destrigata* var. *deyrollei* f. n. *subflava*, *deflexa*, *charis*, *polyxena* n. ab. *subalbida*, n. var. *gracilis*, nn. abb. *punctata*, *lativittata*, *xenia*, *demaculata*, *nora*, *marpha*; *rumina* n. subsp. *mauretanica*, n. var. *derubescens*; *medesicaste* n. f. *divisa* **Schultz** (6). — n. subsp. *thesto* **Fruhstorfer** (8). — n. subsp. *reverdini* **Fruhstorfer** (35).

#### Pieridae.

- Appias leptis* n. subsp. *balinus* Insel Bali **Fruhstorfer** (4). — *indra* n. subsp. *aristoxemus* **Fruhstorfer** (1). — *drusilla* n. ab. *hollandi* **Seitz** (3). *Archonias critias* n. subsp. *rubrosparsa* Südamerika **Stichel** (9). *Catasticta chelidonis* n. f. *aequatorialis*; *prioneris* n. subsp. *caucana*; *sisamnus* n. f. *flava*; *suasa* n. subsp. *suasella* **Seitz** (3). *Charonias eurytele* n. ab. *albimaculata* **Seitz** (3). *Colias chrysotheme* gen. n. *vernalis* ab. n. *minor*; nn. abb. *obscura*, *lutea*, *pallida*, *unipunctata* **Skala** (2). — 1 n. ab., Europa **Culot** (2). — *phicomone* n. subsp. *periphaës* **Fruhstorfer** (10). — 1 n. ab. **Rehfous** (1). *Delias hyparete* n. subsp. *peirene*; *aglaia* n. subsp. *curasena* **Fruhstorfer** (1). — *belisama* n. subsp. *balina* Insel Bali **Fruhstorfer** (41). *Euchloe belia* n. subsp. *melisande* **Fruhstorfer** (10). *Leodonta dysoni* n. subsp. *intermedia* **Seitz** (3). *Leptidia* 1 n. var., Europa **Culot** (1). *Leptophobia eleone* n. ab. *ochracea* **Seitz** (3). — *cinnia* n. sp. Ecuador; *stamnata* n. subsp. *baliliola* **Fruhstorfer** (23). — *gonzaga* n. sp.; *eleusis* n. subsp. *mollitica*, *aripa* n. f. *deserta* Ecuador **Fruhstorfer** (24). *Leucochloe dapidice* nn. subsp. *avidia*, *amphimara*, *nubicola*, *laenas* **Fruhstorfer** (10). *Perrhybris lorena* n. subsp. *peruncta* **Fruhstorfer**. — *pyrrha* n. f. *pandora* **Seitz** (3). *Pieris leucodice* n. var. *morosevitshae* Turkestan; *mensentina* n. var. *turanica*

*Sheljuzhko*; *locusta* n. subsp. *molione* **Fruhstorfer** (9). — *mandela* nn. subsp. *xanthomelas*, *pallida* **Seitz** (3).

*Synchlœ australis* n. sp. California **Grinnell** (1).

*Tatochila pyrrhoma* n. sp. Peru; *stigmadice* n. f. *immaculata* **Seitz** (3).

*Teracolus daiva* n. var. *biskrensis* **Blachier**.

*Terias lorquini* nn. ff. *marosiana*, *djampeana*; *zama* n. f. *zamida*; *tondana* n. f. *battana* **Fruhstorfer** (9).

*Zegris eupheme* n. ab. *modesta* **Taganrog Alphéraky** (1).

#### Danaidae, Ithomiidae, Acraeidae, Heliconiidae.

*Acraea beni* n. sp. Angola **Bethune-Baker** (3). — *lumiri* n. sp. Congo **Bethune-Baker** (2). — *acrita* n. subsp. *bellona* **Weymer** (3). — 1 n. subsp. British O. Afrika **Rogers**.

*Amauris echeria* n. var. *prominens* **Grünberg** (2).

*Danaïs melaneus* n. subsp. *paculus* **Fruhstorfer** (9). — 1 n. subsp. Formosa **Fruhstorfer** (51).

*Euploea crameri* n. subsp. *singaradha* Insel Bali **Fruhstorfer** (41). — *adyte* n. subsp. *koxinga* **Fruhstorfer** (9).

*Heliconius melpomene aglaope* nn. ff. *isolda*, *rubripicta*, *adonides*, *gisela*; *erato estrella* nn. ff. *ilia*, *feyeri* **Niepelt** (5). — *batesi* nn. ff. *corona*, *diadema* **Niepelt** (3), *Stichel*; — *alitheia* n. f. *neustetteri* **Riffarth**.

*Macroploea corus* n. subsp. *defiguratus* Insel Bali **Fruhstorfer** (41).

*Planema plagioscia*, *macrosticha* nn. spp. Congo **Bethune-Baker** (2).

*Salatura panda* n. subsp. *balina* Insel Bali **Fruhstorfer** (41).

#### Nymphalidae.

*Abrota ganga* n. subsp. *formosana* **Fruhstorfer** (18).

*Acca venilia* nn. ff. et subsp. *godeleva pseudovanescens*, *contunda*, *leucoion*, *holargyrea tadema*, *grimberta*, *glyceria*, *glauca*, *venitra* **Fruhstorfer** (49).

*Adelpha isis* n. subsp. *pseudagrias*; *tifona* n. subsp. *tifonides*; *salmoneus* n. subsp. *emilia* **Fruhstorfer** (6).

*Ammosia decora* nn. subsp. *perakama*, *petronia* **Fruhstorfer** (19).

*Apatura iris* n. subsp. *amurensis* n. f. *recidiva*; *ilia* n. subsp. *lusitanica*, nn. ff. *sobrina gertraudis* **Seitz** (3). — *chrysolora* n. subsp. **Fruhstorfer** (9). — 1 n. sp. Formosa **Fruhstorfer** (51).

*Araschnia levana* n. ab. *intermedia* **Seitz** (3).

*Argynnis aphirape* Hb. ab. *franckii* n. ab. **Lambillon** (3). — *aglaja* n. subsp. *methana* **Fruhstorfer** (21). — *amathusia* n. subsp. *bivina*, n. f. *blandina* **Fruhstorfer** (24). — *maja* nn. subsp. *seitzii*, *pasargades*, *adippe* n. subsp. *auresiana*, *paphia* n. subsp. *thalassata* **Fruhstorfer** (36). — *hecate* n. subsp. *aigina*, *triburniana*, *amathusia* nn. subsp. *bosna*, *dinara*, *serena*, *pralognana*, *halesa* **Fruhstorfer** (40). — 6 nn. paläarktische subsp. **Fruhstorfer** (53). — 7 nn. paläarkt. abb. **Schultz** (18). — *daphne* n. ab. *radiosa* **Mayer** (1) n. ab. *daphnoides*, *sylene* n. ab. *gerdadia* n. ab. *nigrostriata*, *pales* n. ab. n. ab. *conducta*, *niobe* n. ab. *thya* **Schultz** (10). — *euphrosyne* n. f. *umbra*, *pales* n. f. *banghaasi*, *amathusia* n. f. *altaica*, *niobe* nn. ff. *kuhlmanni*, *philistra* **Seitz** (3). — *dia* n. ab. *lugens* **Grund**. — *paphia* n. ab. *argyrorhytes* Caucasus **Alphéraky** (2) n. var. *dives* **Oberthür** (3). — *euphrosyne* n. f. *niveola*, *pales* n. subsp. *aquilo-*

- naris* Stichel (2). — *sachalinensis* n. sp. Sachalin, Japan, *aglaia* n. var. *basalis* Matsumura (2).
- Athyma ningpoana* n. ab. *erebina* Oberthür (5).
- Bimbisara sankara* n. subsp. *yamari*, *ambina* n. f.; *ananta sitis* n. f. *areus*; *anjana* n. subsp. *decerna*, *elegantia* n. f. *miah sarochoa*, *pata* n. subsp. *semperi*; *illigera* nn. subspp. *alabatana calayana*; *nirvana* n. subsp. *sangira*; *fuliginosa* nn. subspp. *serapica*, *ebusa* nn. subspp. *laetitia euphemia*; n. sp. *calliplocama* Palawan Fruhstorfer (49).
- Cethosia biblis* n. subsp. *hainana* Fruhstorfer (19).
- Charaxes w-brunnea* n. sp. Congo Bethune-Baker (2). — *acraeoides* n. sp. Cameroons Druce (2). — *raidhaka* n. sp. Bhutan Frontiers, de Rhé-Philippe (2). — *zoolina* n. f. *phanera* G. F. Leigh.
- Cymothoe hesiodina* n. sp. Cameroons Schultze, A. — *butleri*, *cycladina* Uganda nn. spp. Grünberg (1).
- Cyrestis subobscurus* n. sp. Nias Swinhoe (1).
- Cystineura apicalis* n. subsp. *burchelli* Moulton.
- Dicorragia nesimachus* nn. subspp. *formosanus niasicus* Fruhstorfer (18).
- Diestogyna unopunctata*, *nawamba*, *luteostriata* nn. spp. Congo Bethune-Baker (2). — *obsoleta* n. sp. Uganda Grünberg (1).
- Ectima livia* nn. subspp. *infirma*, *exilita*, *astriata* Fruhstorfer (46).
- Eriboea narcaeus* n. subsp. *meghaduta* Fruhstorfer (18).
- Eunica irma* n. sp. Peru; *europa* nn. subspp. *myrthis*, *teophania*; *tatila* nn. subspp. *bellaria*, *tatilina*; n. sp. *ariba* Brasilien Fruhstorfer (47).
- Euphaedra symphona* n. sp. Congo Bethune-Baker (2). — *preussi* n. var. *olivacea* Grünberg (1).
- Euryphene leptotypa*, *makala*, *luteola*, *chloeropsis*, *cottoni* nn. spp. Congo Bethune-Baker (2).
- Euthalia sahadeva* n. subsp. *kosempona*; *hebe shinnin* n. subsp. Fruhstorfer (9). — 1 n. sp. 2 nn. subspp. Formosa Fruhstorfer (51).
- Kallima incerta* n. sp. Uganda Grünberg (1).
- Limenitis populi* nn. subspp. *enapius*, *eumenius*, *goliath* Fruhstorfer (32) — n. ab. *defasciata* Schultz (19). — *rivularis* n. ab. *tricolorata* Grund. — n. subsp. *herculeana*; *populi* n. subsp. *rilocola* Seitz (3). — *supitia* n. subsp. *tricula*, *dudu* n. subsp. *jīnamitra* Fruhstorfer (1).
- Melitaea didyma* n. ab. *hoffmanni*, n. n. *nigrita* Skala (1). — *materna* n. ab. *fulgida*, *sibina* n. var. *neglecta*, n. ab. *delunata*, *didyma* nn. abb. *nigerrima*, *speciosa* Schultz (13). — *phoebe* nn. subspp. *lokris*, *koios* Fruhstorfer (40) — n. ab. *confusa* Vannes Joannis (2). — nn. subspp. *telona*, *ogygia* Fruhstorfer (24). — *aurinia* n. f. *banghaasi*; *cinxia* n. f. *tschujaca*; *phoebe* n. f. *alternans*, *didyma* n. ab. *bicolor*, nn. ff. *mandschurica*, *pekinensis*; *agar* n. ab. *obecta*, *aurelia* n. f. *seminigra* Seitz (3). — 2 nn. abb., Mitteleuropa Joukl. — 1 n. ab. Rehous (1). — 1 n. ab. Schultz (18).
- Neptis* zahlr. indo-austral. nn. subspp. Fruhstorfer (49). — *horishana* n. sp. Formosa Matsumura (2). — *divisa*, *genulfa* nn. spp. Tsekou Oberthür (1). — *ananta* n. var. *moltrechti* Oberthür (11). — *hylas* n. ab. *pura* Grünberg (2). — n. subsp. *saleyra* Insel Saleyer Fruhstorfer (42), (cf. Stichel 6 u. 8), *thisbe* n. f. *deliquata* Seitz (3). — *ananta* n. subsp. *taiwana*; *mahendra* n. subsp. *reducta*; *pryeri*

- n. subsp. jucundita** Fruhstorfer (18). — 3 nn. subsp. **Formosa** Fruhstorfer (51).  
 — 12 nn. subsp. 4 nn. form. Fruhstorfer (52).
- †*Nymphalites scudderi* n. sp. Miocän, Colorado **Beutenmüller u. Cockerell**.
- Pantoporia asura* n. subsp. **baelia** Fruhstorfer (18). — **selenophora** nn. subsp. **laela, batilda** Fruhstorfer (1). — 1 n. subsp. **Formosa** Fruhstorfer (51).
- Phaedyra fissizonata* n. subsp. **lydda, heliopolis** n. f. **amydra, shepherdii** n. subsp. **mastusia** Fruhstorfer (49).
- Polygonia c-album* n. ab. **pusilla** Seitz (3).
- Pyrameis atalanta* n. ab. **umbrosa** Fischer (4). — n. ab. **cyclops; cardui** n. subsp. **japonica** Seitz (3). — **indica** n. var. **asakurae** Japan **Matsumura** (2). — **cardui** n. ab. **carduelina** **Taganrog Alphéraz** (1).
- Pyrrhogyra neaera* nn. subsp. **argina, kheili, ollius; stratonicus** n. sp. Amazonas. — **edocla** n. subsp. **aenaria; anthele** nn. subsp. **crameri, hagnodorus, nautaca, nasica, olivenca, seitzii** Fruhstorfer (45).
- Rahinda hordonia* n. subsp. **alceste; pardus, senthes, aigilipa, consimilis** nn. subsp., **stenopa eurygrapha, pedia, cyrrilla** nn. nom., **commista, mysia** nn. spp., **dindinga** n. subsp. **elea** Fruhstorfer (49).
- Sasakia charonda* n. f. **splendeus** Seitz (3).
- Sephisa chandra* n. subsp. **androdamas** Fruhstorfer (9).
- Smyrna blomfieldia* n. subsp. **datis** Fruhstorfer (26).
- Symbrenthia hippoclus* n. subsp. **balinus** Insel Bali Fruhstorfer (41). — **brabira** n. subsp. **scatinia** Fruhstorfer (18). — **hippoclus** n. subsp. **formosanus** Fruhstorfer (1).
- Tanaecia palguna* n. subsp. **balina** Insel Bali Fruhstorfer (41).
- Timelaea maculata* n. subsp. **formosana** Fruhstorfer (9).
- Vanessa canace* n. subsp. **charonides** Seitz (3). — n. subsp. **drilon** Fruhstorfer (1). — 1 n. ab. **Schultz** (18).
- Catoblepia amphiroe* n. f. **placita** Stichel (3). — **berecynthia** n. subsp. **midas** Stichel (1).
- Dynastor macrosiris* n. subsp. **pharnaces** Stichel (3).
- Opoptera aorsa* n. subsp. **fuscata** Stichel (3).
- Opsiphanes zelotes* n. subsp. **zelus** Stichel (3).
- Stichophthalma howqua* n. subsp. **formosana** Fruhstorfer (1).

## Satyridae.

- Aphantopus hyperanthus* n. ab. **pallens** **Schultz**. — nn. ff. **arctica, centrifera** Seitz (3).
- Blanaia lacticolora* n. sp. **Formosa** Fruhstorfer (51).
- Coenonympha typhon* n. sp. **fermana, pamphilus** n. subsp. **orantia; hero** n. subsp. **neopensis** Fruhstorfer (30). — 1 n. var. **Ragusa** (1).
- Epinephele janiroides* n. f. **abbreviata; ida** n. f. **lapidipeta** Seitz (3). — **jurtina** n. ab. **oblitescens; lycaon** nn. abb. **lusca, subalbida; tithonus** n. ab. **obscurior** **Schultz** (7). — **lycaon** n. var. **maroccana** **Blachier**. — 1 n. ab., Europa **Culot** (2).
- Erebia disa* n. f. **restricla** Stichel (2). — **tyndarus** nn. varr. **arvernensis, rondoni** **Oberthür** (7). — **ephipron** n. var. **transsylvanica** **Rebel** (16). — **ceto** n. ab. **leto; medusa** nn. abb. **pherusa, astigmatica, evias** n. ab. **depupillata, pronoë, n. ab. depuncta**, n. subsp. **pithonides; goante** n. ab. **jolanthe; ligea** n. ab. **subcaeca** **Schultz** (9).
- Eumenis fagi* n. subsp. **serrula** Fruhstorfer (16). — nn. subsp. **vispania, genava, orphnia sigurdrija, odilo, vivilo** Fruhstorfer (2). — **semele** n. subsp. **blachieri**;

- arethusa* n. subsp. *veleta* **Fruhstorfer** (15). — *statilinus* n. subsp. *pisistratus*, *vettius*, *onosandrus*, *musaeus*; *fidia* n. subsp. *velleia*, *paleia* **Fruhstorfer** (18). — *arethusa* n. subsp. *alpheios* **Fruhstorfer** (3). — *semele* nn. subsp. *cadmus*, *teres*, *senthes* **Fruhstorfer** (30).
- Henotesia nigrescens* n. sp. Congo **Bethune Baker** (2). — *wellmanni* n. sp. Benguela **Weymer** (2).
- Lethe mataja* n. sp. Formosa; *cristophi* n. subsp. *hanaco*, *chandica* nn. subsp. *ratnacri*, *suvarna* **Fruhstorfer** (1). — *syrceis* n. subsp. *duinaga* Tonkin **Fruhstorfer** (5). — *insana* n. subsp. *formosana* **Fruhstorfer** (9). — *verma* n. subsp. *stenopa*; *dryla* n. subsp. *daemonica*; *europa* n. subsp. *pavida* **Fruhstorfer** (18). — 2 nn. subsp. Formosa **Fruhstorfer** (51).
- Lyca n. g. macmahoni* n. sp. Quetta **Swinhoe** (1).
- Melanargia galathea* nn. abb. *addenda*, *punctata* **Grund** (2). — *larissa* n. f. *adriatica*, *hylata* n. f. *iranica* **Seitz** (3).
- Melanitis amabilis* nn. subsp. *kajelana*, *valentina*, *zitenius* nn. subsp. *auletes*, *sumatranus*, *niasicus*, *rufinus*, *zenon*; *boisduvalia* n. subsp. *palawanica*, *hylecoetus* n. subsp. *oinoe*, *leda* nn. subsp. *desperata*, *moluccarum*, *destitans*, *offaca*, *kiriwiniae*, *dominans*, *salomonis*, *palliat*, *levana*, *africana*; *phedima* nn. subsp. *polishana*, *muskata*, *ganpati*, *sumati*, *linga*; *velutina* n. subsp. *gigantea*; *atrax* nn. subsp. *lucillus*, *bazilana*; *constantia* nn. subsp. *dictatrix*, *obiana batjana*, *minuscule*, *geluna*, *kapaura*, *meformica*, *jobina*, *despoliata* **Fruhstorfer** (14).
- Minois actaea* n. subsp. *monoculus* Indien **Fruhstorfer** (30).
- Mycalesis* nn. ff. (indo-aust.) **Fruhstorfer** (50) — *hyperanthus*, *uniformis* nn. spp. Upper Congo **Bethune-Baker** (2). — *periscelis* n. sp. Formosa **Fruhstorfer** (5). — *francisca* n. subsp. *formosana*, *yotana* n. subsp. *nanda*, *suaveolens* n. subsp. *kagina*, *janardana* n. subsp. *mara* **Fruhstorfer** (9). — 1 n. sp., 1 n. subsp. Formosa **Fruhstorfer** (51).
- Oeneis germana* n. sp. Tianchan, *urda* n. var. *laeta* n. ab. *banghaasi* **Austant**.
- Orsotriaena medus* F. n. subsp. *licium*, *jopas* n. subsp. *paupercula* Sula-Ins. **Fruhstorfer** (50).
- Pararge maera* n. subsp. *leucocinia* **Fruhstorfer** (16). — *hiera* n. subsp. *praegrans*, *aegeria* nn. subsp. *egestas*, *camoena* **Fruhstorfer** (30). — nn. subsp. *falcidia*, *sestia*, *calidia* **Fruhstorfer** (3). — *xiphia* F. n. ab. *dilutior*, *megaera* L. n. ab. *furialis*, *hiera* F. n. ab. *hieroides*, *maera* L. nn. abb. *extincta*, *occalcata*, *achine* n. ab. *minuta* **Schultz** (8).
- Ptychandra schadenbergi* n. f. *hebetatrix* Mindanao, *coerulans* n. f. Luzon **Fruhstorfer** (50).
- Satyrus actaea* nn. subsp. *milada*, *penketia* **Fruhstorfer** (21). — *dryas* nn. subsp. *drymeia*, *agda*, *kavara*, *okumi*, *tassilo* **Fruhstorfer** (28). — *circe* n. f. *asiatica*, *mniszecchi* n. f. *clarissima* **Seitz** (3). — *briseis* n. subsp. *deminuta* **Fruhstorfer** (40). — 4 nn. abb. **Schultz** (18).
- Ypthima methora* n. subsp. *formosana* **Fruhstorfer** (9). — *tonkiniana* n. subsp. — *ishigakina* **Fruhstorfer** (18). — 1 n. subsp. Formosa **Fruhstorfer** (51).

#### Elymniidae, Erycinidae, Libytheidae.

- Elymnias ugandae* n. sp. Uganda **Grünberg** (1). — *palmifolia* n. sp. Philippine **W. Schultz**.

- Lemonias chalcodon* n. ab. *grundeli* Coolidge (4).  
*Libythea celtis* n. susp. *formosana* Fruhstorfer (51).

## Lycaenidae.

- Aziocerses harpax* n. subsp. *styx* Zanzibar Rebel (7).  
*Bothria* n. g. nahe *Cyaniris chennellii* Chapman (6).  
*Calliclita* n. g. *cyara* n. sp. New Guinea Bethune-Baker (3).  
*Candalides maria*, *grandissima*, *gloriosa*, *aroa*, *pratti*, *dinawa*, *cyana*, *unipunctata*  
*angabunga* nn. subsp. Bethune-Baker (3).  
*Chattendenia* n. n. f. *Edwardsia* Tutt Tutt (12).  
*Chrysophanus alciphron* n. var. *heracleana*, *phlaeas* n. ab. *oberthüri* Blachier. — *dorili*  
n. ab. *fusca* Gillmer (5). — *virgaureae* nn. subsp. *athanagild*, *juvara* nn. ff.  
*onka*, *galsintha* Fruhstorfer (40). — 2 nn. deutsche abb. Gillmer (16).  
*Citrinophila unipunctata* n. sp. Kongo Bethune-Baker (3).  
*Cupido cyara* n. var. *tenuimarginata* Grünberg (1).  
*Curetis acuta* n. subsp. *formosana* Fruhstorfer (9). — *tethis* nn. subsp. *nisias*,  
*galinthias*, *menestratus*, *eberalda*, *insularis* m. 6 nn. subsp., *bulis* n. subsp.,  
*fortunatus*, *acuta* nn. subsp. *japonica*, *tsushimana*, *sanatana* n. subsp. *tagalina*,  
nn. ff. *malayica*, *honestia*, *santana* nn. ff. *semilimbata*, *latipicta* Fruhstorfer (48).  
*Cyaniris owgarras*, *biagi* nn. spp. New Guinea, *argiolus* n. ab. *aquilina* Agram Grund (1).  
*Dendoryx makala*, *ituri*, *clealodes* nn. spp. Kongo Bethune-Baker. — *arata* n. ab.  
*luniger* Seitz (3). — *epirus* nn. subsp. Fruhstorfer (44).  
*Hypochrysops taeniata* n. sp. Salomon-Ins. Jordan (2).  
*Hypocista aroa* n. sp. New-Guinea Bethune-Baker (2).  
*Ilerda epicles* m. 4 nn. subsp. Fruhstorfer (9).  
*Jolaus cottoni*, *bilineata* nn. spp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Leptomyrina makala* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Liptena libyssa* n. var. *confluens* Grünberg (1).  
*Lycaena argus* nn. abb. *obscura*, *caeca*; *icarus* n. ab. *nana*; *arion* n. ab. *punctifera*  
Agram Grund (1). — *amanda abdelaziz* n. var. Blachier. — n. ab. *punctifera*  
Bosnien Schawerda (3). — *argus* n. ab. *caeruleocuneata* Ebert. — *bellargus*  
n. var. *coelestes* Oberthür (2). — *coeli* n. sp. Tibet Oberthür (1). — *coridon*  
n. ab. *hafneri* Krain Preissecker (2). — *icarus* n. ab. *amethystina* Gillmer (4).  
— 4 nn. abb. Europa Muschamp (1).  
*Mahathala ameria* m. 4 nn. subsp. Fruhstorfer (9).  
*Mambara* n. g. *nigropunctata* n. sp. Neuguinea Bethune-Baker (3).  
*Miletus pretiosus* n. subsp. *aristobul*; *siren* n. subsp. *eugippius*; *doleschali* n. subsp.  
*medocus*; *eucletus* nn. subsp. *menandrus*, *eratosthenes*, *sabirius*; *apelles* n. subsp.  
*praeclearus*, *polycletus* m. 5 nn. subsp.; *pythias* n. subsp. *wernerii* Fruhstorfer (37).  
*Mimacraea luteomaculata* n. sp. Uganda Grünberg (1).  
*Notarthrinus* n. g. *binghami* n. sp. Assam Chapman (6).  
*Pentila multiplagata* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2). — *parapetreia* n. sp. Zanzibar  
Rebel (7).  
*Plebejus argyrognomon* Bergst. n. var. *bergi* Kusnezov.  
*Powellina* n. g. *cottoni* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Pseudonotis metilia* Fergus., *obiana* Obi Fruhstorfer (30).  
*Rapala nissa* nn. abb. *maculata*, *reperculsa*, *mebalifer* Seitz (3).  
*Razwardia* n. n. f. *Langia* Tutt Tutt (12).

- Spindasis paradoxa* n. sp. Kamerun A. Schultze.  
*Strymonidia* n. n. f. *Lechia* Tutt Tutt (12).  
*Taxila burni* n. subsp. *etymander* Fruhstorfer (9).  
*Thaumaina* n. g. *uranothauma* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (3).  
*Thecla courvoisieri*, *sulgeri* nn. spp. W. China Oberthür (1). — *ilicis* n. ab. *auronitens* Seitz (3). — *spini* nn. abb. *spinoides*, *modesta* Schultz (1).  
*Thysonotis rosselana ekeikei*, *albostrigata* nn. spp. New-Guinea Bethune-Baker (3).  
*Upolampes* n. g. *striata* n. sp. New Guinea Bethune-Baker (3).  
*Waigeum dinawa*, *resplendens* nn. spp. New-Guinea Bethune-Baker (3). — *miraculum* nn. ff. *roscia*, *depicta* Fruhstorfer (38).  
*Zeritis aurivillii* n. sp. Sudan A. Schultze.

### Hesperiidae.

- Abaratha siamica* n. sp. Ceylon Manders (2).  
*Aides incantator* n. sp. Costa Rica H. H. Druce.  
*Amenis ambigua*, *proxima* nn. spp. Mabilie et Boullet.  
*Andronymus fenestrella* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Carterocephalus flavostigma* n. sp. W. China Oberthür (1).  
*Celaenorrhinus nigropunctata*, *beni* nn. spp. Kongo Bethune-Baker (2). — *sumitra* n. sp. *ratna* Fruhstorfer (9).  
*Ceratrachia hollandi*, *paucipunctata* nn. spp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Croniades auraria* n. sp. Bolivia H. H. Druce.  
*Dion rubrinota* n. sp. Peru H. H. Druce.  
*Jemadia scomber* n. sp. Peru H. H. Druce. — *umbrata* n. sp., *ozeta* n. var. *melanina*, *suzetta*, *lisetta*, *learfi* nn. spp. Mabilie et Boullet.  
*Mimoniades punctiger*, *minthe*, *egena* nn. spp. Mabilie et Boullet.  
*Mysoria decolor*, *cayennae* nn. spp. Mabilie et Boullet.  
*Osmodes cottoni* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Pandaleodes makala* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Parnara anelia* n. sp. Kongo Bethune-Baker (2).  
*Prenes grapte* n. sp. Peru H. H. Druce.  
*Pyrrhopyge kelitho* n. var. *tristis*; *croceimargo mendax*, *rubricor*, *fleximargo*, *pseudohadassa* nn. spp. Mabilie et Boullet. — *infantilis*, *crur*, Peru, *sanies* Bolivia H. H. Druce.  
*Pyrrhopygopsis lugubris* Bolivia, *igniculus* Peru, *caminus*, *agaricon* Columbia nn. spp. H. H. Druce.  
*Sabera* n. g. Type *Hesperia caesina* Swinhoe (2).  
*Sarbia damippe*, *hegesippe*, *catomelaena* nn. spp. Mabilie et Boullet.  
*Thracides panimeron* n. sp. Bolivia H. H. Druce.  
*Thymele palliolum* n. sp. Costa Rica H. H. Druce.  
*Yangua aspidos* n. sp. Mabilie et Boullet.

### Heterocera.

#### Castniidae, Sesiidae.

- Adixoa tomentosa* n. sp. Philippinen W. Schultze.  
*Castnia marcus* n. sp. patria? Jordan (1).

*Sesia spuleri* n. sp. F. Fuchs — *florissantella* n. sp. Colorado, *fragariae* n. var. *semipraestans* Cockerell (1).

### Sphingidae.

*Amblypterus gannascus* n. subsp. *cubanus* Rothschild u. Jordan.

*Celerio euphorbiae* n. f. *viverina* Denso (2).

*Chlaenogramma muscosa* n. sp. Paraná E. D. Jones.

*Deilephila euphorbiae* n. ab. *cuspidata* Wien Rebel (4), hybr. n. *gillmeri* (*euphorbiae* × *livornica*) Posen Rebel (in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. 155). — 1 n. ab. Lambillion (4).

*Neogene curitiba* n. sp. Paraná E. D. Jones.

*Pentateucha* n. g. *curiosa* n. sp. Khasia hills Swinhoe (1).

*Pergesa elpenor* n. f. *daubi* Niepelt (1).

*Polyptychus baxteri* E. Afrika, *retusus* W. Afrika nn. spp. Rothschild u. Jordan.

*Temnora wollastoni* Kongo, *curtula* Uganda nn. spp. Rothschild u. Jordan.

### Bombyces.

#### Hepialidae usw.

*Adelocephala flavidorsata* n. sp. Tucuman Dognin (2).

*Aemilia suffusa* n. sp. Paraná E. D. Jones.

*Agalope glacialis* n. subsp. *parthenie* Seitz (3).

*Agapema homogenea* n. sp. Mexiko und Arizona Dyar (8).

*Aglia tau* n. ab. *weismanni* Standfuß (2). — ♀ n. ab. *hauderi* Schultz (16) n. ab. *dealbata* Österreich Günner.

*Anarbudas* n. g. *insignis* n. sp. Hainan, *aequalis* Malakka Seitz (3).

*Animomyia* n. g. *morta* n. sp. Kalifornien Dyar (6).

*Anisota skinneri* n. sp. Arizona Biedermann.

*Antarctia nitida*, *reversa*, *pectinalis*, *gigantea* nn. spp. Paraná E. D. Jones.

*Anthela charon* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).

*Apatelodes quadrata*, *lilacina*, *castanea*, *paulista* nn. spp. Brasilien E. D. Jones.

*Aphantcephala solitaria* n. sp. Georgien, *centralis* n. subsp. *suffusa* Seitz (3).

*Araerocera compta* n. sp. Süd-Flores Seitz (3).

*Arachotia euglenia* n. sp. Assam, *aenea* Luzon n. sp. Seitz (3).

*Arbudas funera* n. sp. Hainan, *flavimacula* n. subsp. *leucas* Seitz (3).

*Arctia caia* n. f. *glaseri* Stichel u. Glaser.

*Arctornis*, 1 n. ab. Lambillion (4).

*Artona hypometas* Mandi, *chorista*, *lugubris*, *microstigma* Assam, *celebensis* Celebes nn. spp., *walkeri* n. subspp. *baliensis*, *zebraica khasiana* Seitz (3).

*Automeris aurora* n. sp. Tucuman Dognin (2). — *heisleri*, *grammivora* nn. spp. Paraná E. D. Jones (2). — *argyrea* n. sp. Brasilien, *coresus* n. subsp. *ecuadora* Weymer (4).

*Automolis neritosa* n. sp. Paraná E. D. Jones. — *stenotis* n. sp. Guiana Dognin (2).

*Azaxia* n. g. Type *Heterocampa luteilinea* Druce Dyar (2).

*Azurea lutea*, *owgavia* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).

*Azygophlebs albovittata* n. sp. Nigeria Bethune-Baker (1).

*Bardoxima terminalba* n. sp. Paraná E. D. Jones.

*Biera costaricensis* n. sp. Costa Rica Dognin (2).

*Blera bella* n. sp. Paraná E. D. Jones.

- Breontia n. g. plagipennis n. sp.* Peru **Dyar (2)**.  
*Bunaea arabella n. subsp. jacksoni* Jordan (1).  
*Callizygna amabilis n. sp.* Kalidapu b. Celebes **Seitz (3)**.  
*Callosamia angulifera n. var. carolina* S.-Carolina **Jones (2)**.  
*Caprima thaumasta n. sp.* Schouten-Ins. **Seitz (3)**.  
*Carthara dolorosa n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Catarbelana n. g. bassa n. sp.* Nígeria **Bethune-Baker (1)**.  
*Cawiria owgarra n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Celama grisescens n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Cerura splendens n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Ceryx macgregori n. sp.* Philippinen **W. Schultze**.  
*Chadisa cacobule* Panama, *hymen* Brit.-Guiana, *infanta*, *malocampoides* Peru  
**nn. spp. Dyar (2)**.  
*Chalcocelis rubra n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Chalcophaedra n. g.* nahe *Chalcosia* **Seitz (3)**.  
*Chalcosia flavicollis n. sp.* Süd-Flores, *adalifa n. f. nitida*, *pretiosa* u. 13 **nn. subspp.**  
**Seitz (3)**.  
*Chionaema biagi n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Chlanidophora culleni n. sp.* Argentinien **Brèthes**.  
*Claniades n. g. ekeikei n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Clelea simplex n. sp.* Assam m. 5 **nn. subspp.** **Seitz (3)**.  
*Clemensia acropera n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Congruia n. g. congrua n. sp.* Brasilien **Dyar (2)**.  
*Cossus cossus n. subsp. stygianus* Stichel (2).  
*Cretonotus spilleri n. sp.* Natal **Bethune-Baker (1)**.  
*Cyclosia picridoides* m. 8 **nn. subspp.**, *hecabe* Borneo, *eucharia* Penang **nn. spp.**,  
*midamia* m. 3 **nn. subspp.** **Seitz (3)**.  
*Dalcera variegata n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Damata varians n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.  
*Dasychira albiplaga n. sp.* Java **Swinhoe (1)**.  
*Dasylophia robusta n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Deilemera seychellensis n. sp.* Mahé **Hampson (1)**. — *browni n. sp.* Philippinen  
**W. Schultze**. — *formosana n. sp.* Formosa **Swinhoe (1)**.  
*Delphyre subapicalis n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Dendrolimus sibiricus n. n. f. laricis* Tshetverikov.  
*Diacrisia biagi, owgarra nn. spp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**. — *sanio ♂ n. ab.*  
*immarginata* **Niepelt (6)**.  
*Dicentria medulla n. sp.* Guiana **Dognin (2)**.  
*Dinara acholi n. sp.* Patigo **Bethune-Baker (1)**.  
*Dirphia araucariae n. sp.* Paraná **E. D. Jones**.  
*Docleopsis n. g.* nahe *Trypanophora sulaensis n. sp.* Sula-Ins. **Seitz (3)**.  
*Dognina achates n. sp.* Peru **Dognin (2)**.  
*Elymiotis cretosa* Ecuador, *basitincta* S. Salvador **nn. spp.** **Dognin (2)**.  
*Eminaria n. g. nigropunctata n. sp.* Patigo **Bethune-Baker (1)**.  
*Ephemeroidea cyanea n. sp.* Assam **Seitz (3)**.  
*Epicnaptera veris n. hybr.* **Lenz (1)** — *arborea n. sp.* St. Petersburg **Blöcker (3)**. —  
*Epicopiopsis n. g.* nahe *Epicopeia* **Grünberg (3)**.  
*Epicydas n. g. ovata n. sp.* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4)**.

- Epiperola vaserella* Costa Rica, *monochroma* Panama nn. spp. Dyar (7).  
*Epizygaena* n. g. nahe *Zygaena* Seitz (3).  
*Erasmia pulchella* n. subsp. *hainana*, *fritzei* n. subsp. *cyanea*, *aliris* n. subsp. *analis*, *namouna* n. ab. *desmiata* Seitz (3).  
*Eterusia dichroa* Assam n. sp., *pulchella* n. subsp. *maior*, *costimacula* n. subsp. *malaccensis*, *bicolor* n. subsp. *lata*, *circumdata* n. subsp. *purpuralis*, *aldea* n. subsp. *formosana*, *edocla* n. ab. *lepcha*, *distincta* nn. subspp. *albina*, *xanthina* Seitz (3).  
*Euchromia elegantissima* n. var. *diffusihelvola* Philippinen W. Schultze. — *epa*, *ekeikei*, *pratti* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Eucorma* n. g. nahe *Eterusia euphena* n. sp. Celebes Seitz (3).  
*Eucormopsis* n. g. *lampira* n. sp. Java Seitz (3).  
*Euprocis* m. 10 nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Eupterote styx* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Eurhodia meeki* n. sp. Neu-Guinea Jordan (1).  
*Euschiropterus klagesi* n. sp. Orinoco Jordan (1).  
*Eusphalera* n. g. nahe *Eterusia* Seitz (3). — *nigrovala*, *pratti*, *bicolora*, *splendens* mit n. var. *alboplagata*, nn. spp. Neu-Guinea, *semiflava* nn. varr. Bethune-Baker (4).  
*Eustema rapana* n. sp. Paraná E. D. Jones.  
*Eustemides* n. g. f. *Eustema carama* Druce Dyar (2).  
*Euxoga balba* n. sp. Guiana Dognin (2).  
*Garudinodes* n. g. *bicolorana* n. sp. Neuguinea Bethune-Baker (4).  
*Gisara subrutula* n. sp. Guiana Dognin (2). — *ambigua* n. sp. Peru Dyar (2).  
*Gonometa drucei*, *pallens* nn. spp. Rhodesia Bethune-Baker (1).  
*Graphosia phaeocrapsis* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Habrone* n. g. *alboplagata*, *brunnea* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Halisdota striata*, *ronda*, *aurata*, *dallipa*, *fuscata* nn. spp. Paraná E. D. Jones. — *longipennis* Bolivia, *endrolepia* Ecuador n. spp. Dognin (2).  
*Hardingia albifera* n. sp. Guiana Dognin (2).  
*Heliconisa satanas* n. sp. Paraná E. D. Jones. — *arpi* n. sp. Brasilien Schaus.  
*Hemiceras echo* Peru, Guiana, *buscki* Panama, *subdigna* Franz. Guiana, *unimacula* Guiana, *tricolora*, *astigma* Peru, *colombia* Columbien, *ochrospila* Guiana, *calaonis* Peru, *kearfotti* Brasilien, *domingonis* S. Domingo, *singuloides* Colombia, *per-nubila* trop. Amerika, *soso* Mexiko, *evanescens* Panama, *cotto* Mexico nn. spp. Dyar (2). — *oleagina*, *furina*, *saron*, *triopas*, *angulata* nn. spp. S. Amerika Dognin (2).  
*Hemiscia* n. g. nahe *Pidorus*, *meeki* nn. subspp. *fergussonica*, *acelis*; *albivitta* n. subsp. *mambarensis* Seitz (3).  
*Heterocampa virens* Peru, *lemoulti* Maroni n. spp. Dognin (2). — *puseyae* n. sp. Peru Dyar (2).  
*Heteropan anisus*, *cyaneus* nn. spp., n. subsp. *difformis*, *truncata* n. subsp. *chitonea* Neu-Guinea, *coeruleus* Talaut, *analis* Shan-Staaten nn. spp. Seitz (3).  
*Himantopterus dohertyi* n. subsp. *elwesi* Seitz (3).  
*Hippia nigricaput* S. Salvador, *punctilium*, *cilia*, *pronax* Peru nn. spp. Dognin (2) — *schausi* n. sp. Franz. Guiana Dyar (2).  
*Histia eurhodia* n. sp. Manila, *rhodope* n. subsp. *tahanica*, *dolens* n. subsp. *batjanensis* Seitz (3).  
*Holophaea lugens* n. sp. Sao Paulo E. D. Jones.

- Homophylotis melaleuca* n. sp. Neu-Guinea, n. subsp. *postica*, *sciara* Amboina, *assimilis* Malakka, *annulipes* Borneo, *purpurata* Neu-Guinea, *xanthosoma* Sula-Ins. nn. spp. Seitz (3).
- Horama castrensis*, *flavata* nn. spp. Paraná E. D. Jones.
- Hyalaethea sublutea* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Hypercydas turneri*, *doricrana* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Ilma stictigramma* n. sp. Comoro-Ins. Hampson. — *owgarra*, *warringtonella* nn. spp. Bethune-Baker (4).
- Isbarta podagra* n. sp. Sumatra Swinhoe (1). — *imitans* nn. varr. *maassi*, *pagenstecheri*, *extrema* Grünberg (2).
- Isocrambia* n. g. nahe *Heteropan lutea*, *apicalis* nn. spp. Neu-Guinea Seitz (3).
- Laelia aethiopica*, *marginepunctata* nn. spp. Rhodesia Bethune-Baker (1).
- Lechriolepis coniuncta* n. sp. Uganda Grünberg (1).
- Leptozygæna* n. g. nahe *Docleopsis gracilis* n. sp. Neu-Guinea Seitz (3).
- Loxophlebia aurantiaca*, *flavinigra* nn. spp. Brasilien E. D. Jones.
- Lymantria lygaea* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Lysana postpicta* n. sp. Guiana Dognin (2).
- Malacosoma neustria* n. ab. *maculifera* Wien Kolisko.
- Malocampa puella* n. sp. Venezuela, Mexiko Dyar (2).
- Mambara* n. g. *inconspicua* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (1).
- Melesa pumila*, *aprepia* nn. spp. Guiana Dognin (2).
- Meragisa caeca* n. sp. Peru Dognin (2).
- Metanastria jamesoni*, *denticula* nn. spp. Rhodesia Bethune-Baker (1). — *hades*, *babooni*, *mafala* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Metraga emilia* n. sp. Panama Dyar (7).
- Miltochrista biagi* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Mimeusemia hainana* n. sp. Hainan Jordan (1).
- Nacaduba costimacula* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Natada arpi* n. sp. Brasilien Dyar (7).
- Neorgyia* n. g. *ochracea* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Neuroanomala* n. g. *variegata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Nola cristatula* n. var. *kindervateri* Nieder-Österreich Schawerda (1). — *obliqua*, *albescens* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Ochrostigma velitaris* n. var. *pontica* Rebel (6).
- Odozana coccinipes*, *endoxantha* nn. spp. Paraná E. D. Jones.
- Olceclostera* n. sp. Paraná E. D. Jones.
- Omesia* n. g. *bella* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Omichlis* mit 5 nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Opharus albimacula* n. sp. Paraná E. D. Jones.
- Opisoplatia* n. g. *grandis* n. sp. Borneo Seitz (3).
- Opodipthera strigata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Ormiscodes albilinea* Brasilien, *amarilla* Costa Rica nn. spp. Schaus.
- Osica verulama* n. sp. Natal Bethune-Baker (1).
- Pacasa infusata* n. sp. Togo, Goldküste Wichgraf.
- Pachypasa wellmani* n. sp. Benguela Weymer (2).
- Packardia ceanothi* n. sp. W.-Carolina Dyar (2).
- Palaeosia longistriga*, *grandis* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Paracydas* n. g. *biagi* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).

- Paradrallia* n. g. *rhodesi* n. sp. Rhodesia **Bethune-Baker** (1).  
*Parakanchia* n. g. *grisea* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Parapelosia* n. g. *grisescens* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Pararguda* n. g. *rufa*, *pallens* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Parasa smaragdina* n. sp. Nigeria **Bethune-Baker** (1). — *fauna* n. sp. Colombia **Dyar** (7).  
*Parascaptia* n. g. *biplagata* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Parasemia plantaginis* n. ab. *flavoradiata* Locke Stillserjoch **Schawerda** (2).  
*Phacusa nigrigemma* n. subsp. *vitrea* **Seitz** (3).  
*Phassus camphorae* n. sp. Japan **Sasaki** (2).  
*Phaуда rubra* Formosa, *dichroa* Andamanen nn. spp. *triadum* n. subsp. *erythra* **Seitz** (3).  
*Pheia haematosticta* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Phialla pretoriana* n. sp. S.-Afrika **Wichgraf**.  
*Philotherma clara* n. sp. Rhodesia **Bethune-Baker** (1).  
*Phlebohecta lypusa* n. sp. Batoe-Ins. **Seitz** (3).  
*Phobolosia* n. g. *reincarnata* n. sp. W. Verein. Staaten **Dyar** (7).  
*Pidorus cyrtus* Hainan, *truncatus* Sikkim, *amabilis* Tonkin, *splendens*, *hilaris* Borneo nn. spp. *albifascia* n. subsp. *steleus* **Seitz** (3).  
*Pisara ougarra* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Poecillocampa populi* n. var. *lydiae* **Krulikowski** (3).  
*Pompelon affinis* n. sp. Sumatra **Swinhoe** (1) — *marginata* n. subsp. *glenum* **Seitz** (3).  
*Poresta rectilinea* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Porina senex* n. sp. Neu-Seeland **Hudson**.  
*Porthesia biagi*, *pallens*, *radiata*, *squamosa*, *lutearia* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Porthmeia* n. g. *subnigra*, *bicolora* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Proclymiotis lavana* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Prumala pyrostrota* n. sp. Cayenne **Dognin** (2).  
*Psaphis camadeva* n. subsp. *celebensis*, *gloriosus* n. subsp. *borneensis*, *euschemoides* n. subsp. *scotais* **Seitz** (3).  
*Pseudhapigia kurunensis* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Pseudodryas cosmipennis* n. sp. Peru **Dyar** (2).  
*Pseudonyctemera marginale* nn. subspp. *perlata*, *taminata*, *dissimulata* n. subsp. *pura* **Seitz** (3).  
*Psilacron plagimargo* Mexiko, *agscistrum* Peru nn. spp. **Dyar** (2).  
*Psilura monacha* n. ab. *lutea* **Auel** (2).  
*Rhodesana* n. g. *crenulata* n. sp. Rhodesia **Bethune-Baker** (1).  
*Rhodogastria pannosa* n. sp. Uganda **Grünberg** (1). — *nigropunctata* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Rhuda lesca*, *lorella*, *labella* nn. spp. Brasilien **Dyar** (2).  
*Rifargia pupula* Guiana, *sator* Beru nn. spp. **Dognin** (2).  
*Salvinca aurifrons ugandana* n. subsp. **Jordan** (1).  
*Schausia leona* n. subsp. *congoana* **Jordan** (1).  
*Schistophleps hyalina* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Schizura nocens* n. sp. S. Salvador **Dognin** (2). — *schausia* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Sciodoclea* n. g. nahe *Trypanophora modesta* n. sp. Amboina **Seitz** (3).  
*Scoliema virginea*, *pellopis* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

- Seirocastnia extensa* n. sp. Colombia **Jordan** (1).  
*Semioptila lydia* n. sp. Benguela **Weymer** (3).  
*Setina ramosa* n. var. *catherinei* **Oberthür** (8).  
*Somabrachys poweli, chretieni* nn. spp. Algeria **Oberthür** (2).  
*Spilosoma avola* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Squamicapilla* n. g. nahe *Arbela arenata* n. sp. Philippinen **W. Schultze**.  
*Squamosa* n. g. *ferruginea* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Syntomis alicia* n. var. *mogadorensis* **Blachier**. — *aurea* n. sp. Khasia Hills **Swinhoe** (1).  
*Tachuda forfex* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Taeda punctistriga* n. sp. Benguela **Weymer** (3).  
*Tanadema neutra* n. sp. Costa Rica **Dyar** (7).  
*Taragama rufaria* n. sp. Rhodesia **Bethune-Baker** (1).  
*Tarema fuscosa* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Teracotona rhodopae* nn. varr. *quadripunctata, obscuras* Afrika **Wichgraf**.  
*Thaumastophleps* n. g. (*Zygaenidae*) **Seitz** (3).  
*Thosea catori* n. sp. Nigeria **Bethune-Baker** (1).  
*Thyone trimaculata* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Thyrassia philippina* Manila, *scutellaris* Letti nn. spp. **Seitz** (3).  
*Trypanophora australis* S.-Indien, *elliptica* Alor, *deligata* Philippinen nn. spp.,  
*sambawana* n. subsp. *sumbana* **Seitz** (3).  
*Tuerta platensis* n. subsp. *bolivari* **Jordan** (1).  
*Uraga trifida* n. sp. Peru **Dognin** (2).  
*Urgedra* n. g. type *Heterocampa striata* **Druce Dyar** (2).  
*Utetheisa pulchella* n. subsp. *completa* **Weymer** (3).  
*Xanthospilopteryx egregia* n. sp. Kamerun **Wichgraf**.  
*Xylinodes fera* n. sp. Peru **Dognin** (2).  
*Zygaena* m. zahlr. nn. varr. *Dziurzynski*. — *favonia* n. var. *opaca* **Blachier**.  
— *fraxini* n. ab. *cingulata* Transkaukasien **Sheljuzhko**. — *lavandulae* n. subsp.  
*nisseni* **Rothschild** (3). — *theryi* n. sp. Algier **Joannis** (7).

#### Noctuidae.

- Acanthodelta distriga* n. sp. Kapkolonie **Hampson** (1).  
*Acantholipes biagi, irrorata* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Acronycta megacephala* n. var. *warpachowskyi* **Krulikowski** (2). — *cusps* n. var.  
*caliginosa* **Schultz** (17). — *oethello* Kalifornien, *lepetita* Texas nn. spp. **Smith** (4)  
— *tonitra* n. sp. Missouri **Smith** (3).  
*Acroriodes diplolopha* n. sp. Peru **Druce** (1).  
*Agroperina* n. g. t. *Phalaena lateritia* Hüfn. *fervida* n. sp. Tibet **Hampson** (5).  
*Agrotis comes* n. ab. *demarginata, pronuba* n. ab. *denigrata* **Schultz** (4) — *c.-nigrum*  
n. ab. *umbrata* **Schultz** (17). — *orbona* n. subsp. *nigra* Nieder-Österreich **Pies-  
zczek** (2). — *versuta* n. sp. Kuku-Noor **Püngeler**. — *kebea, owgarra* nn. spp.  
Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Agrotisia* n. g. *subhyalina* n. sp. S.-Amerika **Hampson** (5).  
*Amphipyra pyramidea* L. ab. *pallida* n. ab. **Lambillion** (5).  
*Anarta hampa* New Hampshire, *flanda* Neu-Fundland, *sqvara* Grönland n. spp.  
**Smith** (4).  
*Ancara anaemica* n. sp. Ceylon **Hampson** (5).

- Aneliopsis* n. g. *alampeta*, *albipuncta*, *adelpha*, *trilineata* nn. spp. Neu-Guinea  
Bethune-Baker (4).
- Annaphila miona*, *variegata* Kalifornien nn. spp. Smith (4).
- Aplectoides abbea* n. sp. Brit.-Columbien Smith (3).
- Aræa* n. g. *attenuata* n. sp. Kashmir Hampson (5).
- Arboricornis chrysopepla* n. sp. Uganda Hampson (5).
- Argillana* n. g. *albistrigata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Argyrostrotis v-aurea* n. sp. Trinidad Hampson (5).
- Arsilonche albovenosa* n. var. *tanaica*, *obelisca* n. ab. *anthracitica* Taganrog Alphéraky (1).
- Asinduma korbi* Amur Püngeler.
- Atrephes* n. g. *albiluna* n. sp. Brasilien Hampson (5). — *phocca* n. sp. Paraná  
E. D. Jones.
- Aucha minor* n. sp. Bombay Hampson (5).
- Aviostrum* n. g. *pratti*, *ochraceum*, *pallens* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Badiza albopunctata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Bleptina bifuscata*, *serratula*, *albonotata* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Brephos fletcheri* n. sp., Brit.-Columbien Smith (7).
- Brithodes* n. g. *quadrilineata* n. sp. Bethune-Baker (4).
- Bryoleuca* n. g. t. *Miana trilinea* Beth.-Baker Hampson (5).
- Bryophila* mit 10 nn. spp. Hampson (5).
- Callargyra* n. g. *bayni* n. sp. Argentinien Hampson (5).
- Callogonia* n. g. t. *Abrostola virgo* Treit. Hampson (5).
- Callopietria* 1 n. ab. Mitteleuropa Joukl. — *benguellae* n. sp. Benguella Weymer (2).
- Calocampa solidaginis* n. f. *rangnowi* Stichel (2).
- Calymnia trapezina* 2 nn. abb. Lutzau (2).
- Calymniodes obconica*, *rhodopsis*, *turcica*, *albiorbis*, nn. spp. Peru Druce (1).
- Camptochilus cinnamomeus*, *rufus* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Capnodes griseiplaga* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Capotena hamptoni* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Caradrina ougarra* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4), (5) — *costiplaga* n. sp.  
Arizona Smith (3).
- Catada ocellata*, *alboapicalis*, *variegata*, *sanguinea* nn. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Catocala manitoba* n. sp. Manitoba Beutenmüller.
- Ceilotriastrophon* n. g. *brunneum* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Centropodia* n. n. f. *Centropus* Hampson (5).
- Chabuata rectinubila* n. sp. Mexiko Dyar (1). — *erythrias* n. sp. Peru Druce (2). —  
*poliosigma*, *phaeozona*, *nictitans*, *ochrias* nn. spp. S. O. Brasilien E. D. Jones.
- Chalciope* (*Trigonodes*) *angolensis* n. sp. Benguella Weymer (2).
- Charadra sudena* n. sp. Florida Smith (3).
- Cheillophota* n. g. *costistrigata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Chorizagrotis boretha*, *sordida* nn. spp. Brit. Columbia Smith (3).
- Chusaris aroa*, *dinara*, *olearia* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).
- Chytonix chlorophila* n. sp. Peru Druce (1) — *glaucescens* n. sp. Paraná E. D. Jones.  
— *rufescens*, *griseorufa*, *mniochroa* S. Amerika, *nigribasalis* China Hampson (5).
- Conservula sinensis* n. sp. China Hampson (5).
- Copicucullia mala* n. sp. Kalifornien Smith (4).

- Corcobara lutea* New Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Cosmia xanthea* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Cristatopalpus* n. g. *olivens* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Cropia plumbicincta* Paraguay, *carnitincta* Panama, *aleuca* Costa Rica nn. spp.  
**Hampson** (5) — *poliomera* n. sp. Paraná **E. D. Jones**. — *viridimicans* n. sp.  
 Ecuador **Druce** (1).  
*Crusiseta* n. g. nahe *Crithote basipuncta* n. sp. Philippinen **W. Schultz**.  
*Cucullia tescorum* n. sp. Altyn-Tagh **Püngeler**. — *phila* n. sp. W. Verein. Staaten  
**Smith** (3). — *perlucida* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Cyrtaralopha* n. g. *toxographa* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Dahlia melanica*, *ochreana* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Daseuplexia lichenifera* n. sp. Peru **Druce** (1).  
*Delta albiclava* n. sp. Peru **Druce** (1).  
*Dianthoecia* 1 n. ab. Mitteleuropa **Joukl**.  
*Doryodes monosticta*, *disticta*, *sanguifusca*, *leucorhabda* Paraná **E. D. Jones**.  
*Earias chlorana* n. v. *flavimargo* Vannes **Joannis** (2).  
*Echolemia* n. g. t. *Margellana misella* **Püng.** **Hampson** (5).  
*Echana meeki*, *dinawa*, *owgarra*, *nigra*, *kebea* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Echanella* n. g. *purpurea* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Empusada lampra* n. sp. Turkestan **Püngeler**.  
*Episilia glaucochroa* n. sp. Peru **Dognin** (2) — *diagramma* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Epizeuxis intensalis* W. Verein. Staaten, *partitalis* Arizona nn. spp. **Smith** (4).  
*Eremobia albertina* n. sp. Kanada **Hampson** (5).  
*Eriopis leucotoma* n. sp. Peru **Druce** (1) 13 nn. spp. **Hampson** (5).  
*Eriopyga phaeostigma*, *melaleuca*, *griseorufa* nn. spp. Peru **Druce** (1). — *stygia*,  
*strigiopsis*, *duplicilinea* nn. spp. Peru **Dognin** (2). — *nigridorsia*, *approximans*,  
*atrisignata* nn. spp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Eublemma glaucizona* n. sp. Kapkolonie **Hampson** (1).  
*Euclidia glyphica* n. ab. *tristicula* **Schulz** (17) — *mi* n. ab. *explanata* Böhmen **Rebel** (3).  
*Eucropia* n. g. t. *Hadena pallirena* **Hampson** (5).  
*Euplexia catephiodes* Transvaal, *rhoda*, *chalybsa* O. Afrika, *poliochroa* Madras,  
*melanocycla*, *azyga* O. Afrika, *melanistis* Madras, *erythriris* Assam nn. spp.  
**Hampson** (5).  
*Euxoa latipennis* n. sp. Tienschan, *corticea* n. var. *corsa* **Püngeler**. — *microtica*  
 n. sp. Assumption-Ins. **Hampson** (1). — *fieldii* n. sp. Kalifornien **Dyar** (6). —  
*cocklei* Brit. Kolumbien, *capota* Arizona nn. spp. **Smith** (4).  
*Falcimala aurea*, *brunneistriga* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Farara* n. g. *pulchra* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Faronta* n. g. *aleada* n. sp. Texas **Smith** (4).  
*Foveades* n. g. *aroensis* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Gabala margarita* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Gadirtha aroa* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Goinocraspedum aroa* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Gonodes albifissa* n. sp. Peru **Druce** (1). — *dianiphea* Paraná **E. D. Jones**.  
*Gortyna aveme* n. sp. Manitoba **Lyman** (3). — *ochroptena*, *nephroleptena*, *birdi*, *nephra-*  
*syntheta*, *anargyrea*, *thriorthia* nn. spp. N.-Amerika **Dyar** (1).  
*Grammodes algira* n. ab. *algirodes* **Schultz** (17).  
*Gryphadena* n. g. t. *Pseudohadena minuta* **Püng.** **Kusnezow** (1).

- Hadena birnata*, *ferida* Neu-Fundland, *susquesa* Kalifornien **nn. spp. Smith (4).**  
*Heliotonche indiana* **n. sp. Indiana Kwiak.**  
*Heterochroma chloographa*, *thermida* Peru, *chlorographa* Ecuador, *bergiloides* Jamaica **nn. spp. Hampson (5).** — *albipuncta* **n. sp. Paraná E. D. Jones.**  
*Heterogramma biangulata* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Heterographa fabrilis* **n. sp. Kuldja Püngeler.**  
*Himella rectiflava* **n. sp. Arizona Smith (4).**  
*Homohadena rayata* Texas, *dinalda* Kanada **n. spp. Smith (3).**  
*Homopyralis bigallis* **n. sp. W. Verein. Staaten Smith (4).**  
*Huonia* **n. n. f. Centropus Chr. praeocc., Alphéraky (3).**  
*Hulodes gothica* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hydroecia crinanensis* **n. sp. Scotland Burrows.**  
*Hydrilodes aroa*, *emmelodes*, *mediochracea*, *junerea*, *subalbida* **nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hypaetra costiplaga* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hypana soricalis* **n. sp. Turkestan Püngeler 29 nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hypenagonia brunnea* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hypenarana* **n. g. rosacea n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Hypnotype jucunda* **n. sp. Paraná E. D. Jones.**  
*Hypoplexia* **n. g. t. Hadena alga, conjuncta n. sp. S.-Afrika Hampson (5).**  
*Hyssia ruficana*, *melanopsis*, *stenorena*, *olivescens*, *poliorhoda* **nn. spp. Peru Druce (1).**  
*Jambiodes* **n. g. t. Tarache anormalis Hampson (5).**  
*Iluza aroa* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Ilyrgis brunneata* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Insolentipalpus* **n. g. ochreopunctata n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Lasianobia levicula* **n. sp. Lob-Noor Püngeler.**  
*Lasipteria* **n. g. type Apamea cuprina, cyanea n. sp. Assam Hampson (5).**  
*Leocyma tibiopunctata*, *nigropunctata* **nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Leucania calpota* **n. sp. Texas Smith (3).** — *innodata* **n. sp. Neu-Seeland Howes.**  
*Leucanitis rada* var. *beta* **n. n. f. β Kusnezov (1).**  
*Leucosigma uncifera* **n. sp. Peru Druce (1).**  
*Libisosa floccosa* Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**  
*Lophoceramica* **n. g. nahe Ceramica, t. Tricholita arteca Barnes Dyar (4).**  
*Luperina nickertii* **n. var. graslini Oberthür. — innodata Wyoming Smith (4).**  
*Lycophotia ignirena*, *atriclava* **nn. spp. Paraná E. D. Jones. — bivittata Argentina, melanopsis Peru Dognin (2).**  
*Lysimelia aroa* **n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Macapta holophaea* **n. sp. Peru Druce (1).** — *excisa* **n. sp. Pao Saulo E. D. Jones.**  
*Magasa olivaria* Malakka, *oenistis*, *leucorina* Neu-Guinea **nn. spp. Hampson (5).**  
*Mamestra cappa* **n. var. rossica Taganrog Alpheraky (1).** — *rangnowi* **n. sp. Luleå Lappmark Püngeler. — leomegra Neu-Fundland, pallicauda Arizona nn. spp. Smith (4).**  
*Mania venata*, *nyctichroa*, *phaeochroa* **nn. spp. China Hampson (5).**  
*Marapana punctitoria*, *ekeikei*, *angulata*, *bilineata*, *pulchra* **nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Mastigophorus* (?) *dinawa*, *olivens*, *biagi* **nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).**  
*Matopo neotropicalis* **n. sp. Paraná E. D. Jones.**

- Megaloptera* n. g. *Iophota* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Melanchra mollis* n. sp. Neu-Seeland **Howes**.  
*Melagramma* n. g. typ. *Bryophila expelita* Wlk. **Hampson** (5).  
*Melapera* n. g. (nahe *Rhanidophora*) *roastis* n. sp. Madagaskar **Hampson** (1).  
*Meleneta* n. g. (nahe *Raphia*) *antennata* n. sp. Arizona **Smith** (4).  
*Meliana distincta* n. sp. Peru **Druce** (1).  
*Meroleuca* n. g. typ. *Poecilia microglossa* Rmbr. **Hampson** (5).  
*Microplexia* n. g. type *Erastria elegans*, *ferrea* n. sp. Madagaskar **Hampson** (5).  
*Miodera* n. g. (nahe *Mamestra*) *stigmata* n. sp. Kalifornien **Smith** (4).  
*Miselia carbonifera* n. sp. Alberta **Hampson** (4). — 7 nn. spp. Peru **Druce** (1).  
*Monodes* 4 nn. spp. Peru **Druce** (1). — 6 nn. spp. S. O. Brasilien **E. D. Jones**.  
*Monoptya* n. g. type *Euplexia leucobasis* **Hampson** (5).  
*Moscha modesta* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Naranga diplogramma* n. sp. Comoren **Hampson** (1).  
*Neocalymnia obconica* n. sp. Peru **Druce** (1).  
*Neophaenis* n. g. *meterythra* n. sp. Antillen **Hampson** (5).  
*Neopistria* n. g. f. *Perciana viridinota* **Hampson** (5).  
*Noctua bairdii* n. sp. Alberta **Smith** (3). — *larga* n. sp. Arizona **Smith** (4).  
*Nodaria dinawa*, *pratti*, *kebeae* nn. spp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Nonagria edelsteni* n. sp. Europa **Tutt** (3).  
*Nyctipao superba* n. sp. Khasia hills **Swinhoe** (1). — *aroa* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Oederemia* n. g. *lithoplasta*, *medialis* *Quetta diadela*, Turkestan nn. spp. **Hampson** (5).  
*Oediplexia* n. g. *mesophaea* n. sp. O. Afrika **Hampson** (5).  
*Oligia hypothermes*, *melanodonta* W. Afrika *ptyophora*, *albirivula* Indien nn. spp. **Hampson** (5). — *nyctichroa* n. sp. Paraná **E. D. Jones**.  
*Olulis rosacea* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Olulodes* n. g. *pulchra* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Oncocnemis lacticollis* n. sp., Utah **Smith** (3).  
*Onychestra bergi* n. sp. Aral Sea desert **Husnezov** (2).  
*Oroplexia* n. g. type *Mamestra decorata* Moore **Hampson** (5).  
*Orthodes keela* n. sp. Arizona **Smith** (4).  
*Orthogonica* n. n. f. *Orthogonia*, *pluminotata* n. sp. China **Hampson** (5).  
*Orthosia dusca* n. sp. W.-Kanada **Smith** (4).  
*Oslaria rhodoxantha* n. sp. Paraguay **Dognin** (2).  
*Paprimema* 4 nn. spp. N.-Amerika **Bird** (1).  
*Paralopha* n. g. *rubiginea* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Paranoratha* n. g. *jusca* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Parastichtis nigrocostata* Sierra Leone, *perstriata boopis* China nn. spp. **Hampson** (5).  
*Paratrachea* n. g. type *Valeria laches* **Hampson** (5).  
*Parhypena* n. g. *albopunctata* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Pariambia* n. g. *aprepes* n. sp. Ceylon **Hampson** (5).  
*Parilyrgis* n. g. *concolor* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Parora snowi* n. sp. Texas **Smith** (3).  
*Parvapenna punctilinea*, *arcuata* nn. spp. S. O. Brasilien **E. D. Jones**.  
*Perigea latens* n. sp. W.-Verein. Staaten **Smith** (3). — *pyrosticka*, *rubrifusca*, *purpurea* nn. spp. Peru **Druce** (1). — 11 nn. spp. **Hampson** (5).  
*Perigeodes* n. g. type *Orthosia rectivitta* n. sp. China **Hampson** (5).

- Peripyræ* n. g. type *Amphipyra sanguinipuncta* Hampson (5).  
*Phaeocyma* 10 nn. spp. N.-Amerika Smith (5).  
*Phaeopyra* n. g. type *Protagrotis novaguinensis* Hampson (5).  
*Phrodita fasciata* n. sp. Paraná E. D. Jones.  
*Phrophena diagona* n. sp. Brit. Guiana Hampson (5).  
*Plagiomimicus dollii* n. sp. Arizona Smith (4).  
*Plinthopa* n. g. *rubra* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Plumipalpia tripunctata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Plusia orophila* n. sp. Alberta Hampson (4).  
*Polia grisea* n. sp. Tunis Lucas (2).  
*Poliobrya* n. g. type *Bryophila patula* Püng. Hampson (5).  
*Porosagrotis delorata* n. sp. Alberta Smith (3).  
*Protagrotis nichollae* n. sp. Alberta Hampson (4).  
*Pseudacantia cansa* Kansas, *louisa* Louisiana nn. spp. Smith (4).  
*Pseudanarta dupla*, *arctura* nn. spp. W. Verein. Staaten Smith (3).  
*Pseuderastria* n. g. type *Amyra larentica* Hampson (5).  
*Pseudoglossa novoguineana* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Pseudogyrtonea* n. g. *fulvana*, *aroa* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Ramadasa pratti* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Raphia elbea* Neu-Mexiko Smith (3).  
*Remigia intextilia* n. sp. Philippinen W. Schultze.  
*Rhizotype confluent* n. sp. Peru Druce (1).  
*Rhynchagrotis megascia*, *duanca*, *sambo* nn. spp. N.-Amerika Smith (2).  
*Rhynchina aroa*, *meeki*, *ides* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Rhynchoplexia* n. g. type *Ancara rubra* Hampson (5).  
*Rivula biagi* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Schinia espei* n. sp. Florida Smith (4).  
*Sidemia spodopterodes* n. sp. Transvaal Hampson (5).  
*Simplicia medioangulata*, *aroa*, *trilineata*, *trilinea* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Singara ochroepagata*, *ochreostriata* nn. spp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Speocropia* n. g. *leucosticta*, *chromatica*, *eugrapha* nn. spp. S.-Amerika Hampson (5).  
*Squamipalpis* n. g. *unilineata* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Stenopterygia* n. g. *tenebrosa* n. sp. Madras Hampson (5).  
*Stictoptera swinhoei* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Stygiostola* n. g. type *Noctua umbratica* Hampson (5).  
*Stylopoda anxia* n. sp. Neu-Mexiko Smith (3).  
*Systaticospora* n. g. *orphnina* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Taeniocampa mecrona* n. sp. Brit. Columbien Smith (3) — *macona*, *fringata*, *bostura* Brit. Columbien Smith (4).  
*Tarache rachiasis* n. sp. Aldabra Hampson (1).  
*Temnoptera* n. g. *meeki* n. sp. Neu-Guinea Bethune-Baker (4).  
*Thalpocharis fractilinea* n. sp. Pennsylvanien Smith (4).  
*Trachea* 9 nn. spp. Hampson (5). — *eugrapha* n. sp. Paraná E. D. Jones.  
*Trichoplexia* n. g. type *Hadena contradicta* Smith Hampson (5).  
*Viridemas* n. g. *galena* n. sp. Arizona Smith (4).  
*Ufeus electra* Oregon, *hulstii* Wyoming nn. spp. Smith (4).  
*Xylophasia illustra* Alberta, *miniota* Manitoba nn. spp. Smith (4).

- Yrias pardalis* n. sp. Arizona **Smith** (3).  
*Zethes pratti* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).  
*Zophochroa aneliopa* n. sp. Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

## Geometridae.

- Abraxas sibilloides* n. sp. Queensland **Bastelberger** (6).  
*Acidalia deversaria* n. f. *habichi* Herzegowina **Schawerda** (3). — *capnaria* Syria, *albitorquata* Graecia, *furcata* Alexandergebirge, *axiata* Amur nn. spp. **Püngeler**.  
*Acrotomodes olivacea* n. sp. Peru **Bastelberger** (4).  
*Alcis addendaria* n. sp. Utah **Grossbeck** (2).  
*Amphidasys betularia* ab. *ochrearia* n. ab. **Mansbridge**.  
*Anapalta incisa* n. sp. Brasilien **Warren** (2).  
*Anaploides delicataria* n. sp. Kalifornien **Dyar** (6).  
*Angerona prunaria* n. var. *nigrolimbata* Vannes **Jonnin** (2).  
*Anisodes leptopasta* Cairns, *sciota* Kuranda nn. spp. **Turner**.  
*Apicia perspersata* n. sp. Paraguay **Bastelberger** (6). — *obtusa* Chile *laevipennis* Tucuman nn. spp. **Dognin** (1).  
*Aplodes unilinearia* n. sp. Brit.-Columbia **Taylor**.  
*Arycanda angustipennis* Neu-Guinea *coelestis* Neu-Pommern nn. spp. **Bastelberger** (4).  
*Asovia* n. g. f. *Boarmia maeoticaria* Alph. **Alpheraky** (1).  
*Antaneipsia* n. g. (nahe *Rhodostrophia*) *polioderma* n. sp. Brisbane **Turner**.  
*Ballantiophora glandifera* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Blechroma parvipuncta* n. sp. Guiana **Dognin** (2).  
*Boarmia luridata* n. ab. *cornelsenii* **P. Hoffmann** (2). — *maculata* n. var. *bastelbergeri* Steiermark **Hirschke**.  
*Brachycola glycydora*, *cyclophora* nn. spp. Kuranda **Turner**.  
*Brachyprota longicauda* n. sp. Bolivia **Bastelberger** (4).  
*Caberodes nubilata* n. sp. Mexiko **Bastelberger** (4).  
*Callipia costinotata* n. sp. Peru **Warren** (2).  
*Callipseustes variegata* n. sp. Peru **Bastelberger** (4).  
*Calocalpe* (?) *cupreipennis* n. sp. Peru **Dognin** (1).  
*Calvertia* n. g. *fumipennis* n. sp. Chile **Warren** (2).  
*Calypso come latifasciata* n. sp. Colombia **Bastelberger** (6).  
*Cambogia roseocincta* n. sp. Guiana **Warren** (2).  
*Campylona costidentata* n. sp. Guiana **Dognin** (3).  
*Capnophylla semibrunnea* n. sp. Guiana **Dognin** (3).  
*Certima cleodora* n. sp. Ecuador und Mexiko **Dognin** (3).  
*Chlorochlamys vertaria* n. sp. Arizona **Pearsall** (1).  
*Chloroclystis elaeopa*, *athaumasta*, *perissa* nn. spp. Kuranda **Turner**. — *elaiochroma* n. sp. Bolivia **Bastelberger** (10).  
*Chrysocraspeda crypsaurea* n. sp. Perak **Bastelberger** (10).  
*Coenocalpe delicata* n. sp. Utah **Grossbeck** (2). — *albipunctata* n. sp. Mexiko **Warren** (2).  
*Colotois robusta* n. sp. Mexiko **Bastelberger** (3).  
*Conolophia maculata* n. sp. Usambara **Bastelberger** (8).  
*Cophocerotis fallax* n. sp. Peru **Bastelberger** (4).  
*Crocallis elinguarua* n. ab. *fasciata* **Gillmer** (4).  
*Cyllopoda versicolor* n. sp. Ecuador **Dognin** (1).  
*Cymatophora or* n. ab. *albingensis* Hamburg-Altona **Warnecke** (2).

- Dasybella* n. g. (nahe *Pyrarge*) type *achroa* **Turner**.  
*Dasystole pinnata* n. sp. Peru **Bastelberger** (10).  
*Deilinia indurata* n. sp. Kalifornien, Washington **Dyar** (6).  
*Destatia* n. g. (nahe *Sabulodes*) *novata* n. sp. Arizona **Grossbeck** (3).  
*Dichromodes simulans* n. sp. Neu-Seeland **Hudson**.  
*Diploctena pantoca* n. sp. Lorne Viet., **Turner**.  
*Dysphania numana* nn. ff. *arcuata*, *albipunctulata*, *leucophorata* **Bastelberger** (1).  
*Dyspteris tenuivitta* n. sp. Guiana **Dognin** (3).  
*Emmittis subtaeniata* Madagaskar, *planidisca* Berak nn. spp. **Bastelberger** (7).  
*Emplocia plumosa* n. sp. Brasilien **Bastelberger** (4).  
*Enypnia griseata* n. sp. Neu-Mexiko **Grossbeck** (3).  
*Eois liparota* Kuranda, *cretomopus* Brisbane, *elaphodes* Kuranda, *dolichopsis* Bundaberg, *eletima* Townsville, *probleta* Lorne Vict., *nephelota* Gisborne nn. spp. **Turner**.  
*Ephyra punctaria* n. ab. *radiomarginata* Vannes **Joannis** (2). — *pendularia* n. ab. *depulsa* **Bastelberger** (1).  
*Epirrhoe inangulata* n. sp. Melbourne **Bastelberger** (10).  
*Erateina rosina* n. ab. *reginalda*, *satellitites* n. ab. *praeacuta* **Bastelberger** (2). — *tibicina* n. var. *albicans*, *appendiculata*, *dissecta*, *triseclistriga* nn. spp. S. Amerika **Dognin** (1). — *trialbata*, *melanocera* Columbia, *zoraidina* Peru nn. spp. **Bastelberger** (4). — *antipodaria*, *anormata* nn. spp. Bolivia **Bastelberger** (8). — *leucolina* n. sp. Peru, *artabates* n. ab. *flexuosa* **Bastelberger** (1).  
*Erilophodes marmorinata* n. sp. Peru **Bastelberger** (10).  
*Eucosmia certata* n. ab. *griseata* **Bastelberger** (8).  
*Euemera angularia* n. sp. Arizona **Grossbeck** (2).  
*Euphenolia pallimidia* n. sp. Arizona **Grossbeck** (3).  
*Eupithecia mutata*, *intimata*, *affinata*, *cimicifugata*, *cocoata* nn. spp. Westl. Verein. Staaten **Pearsall** (6). — *placidata*, *agnesata*, *terminata*, *slocanata* nn. spp. Brit. Columbien **Taylor**. — *russellata*, *brauneata* nn. spp. Verein. Staaten **Swett** (1). — 8 nn. spp. **Dietze**. — *catkillata*, *erpata*, *meritata* nn. spp. Verein. Staaten **Pearsall** (3). — *conformata*, *filmata* nn. spp. New York **Pearsall** (3). — *huachuca*, *pretansata* Arizona *purpurissata*, *emmedonia* Kalifornien nn. spp. **Grossbeck** (2).  
*Eurymene dolabraria* n. ab. *atrox* Wien **Zerny**.  
*Euschema recessa* n. var. *luteomaculata* **Grünberg** (2).  
*Glaucina epiphysaria* n. sp. Kalifornien **Dyar** (6).  
*Gonodontis ectrapalaria* n. sp. Utah **Grossbeck** (2). — *subcineraria* n. sp. Arizona **Grossbeck** (3).  
*Graphidipus fumilinea* n. sp. Columbien **Warren** (2).  
*Gymnocelis mellisa*, *discoidalis*, *artestata* Arizona nn. spp. **Grossbeck**.  
*Haematea immunda*, *reducta* nn. spp. Guiana **Dognin** (3).  
*Hammaptera obnubilata*, *vilaria*, *spatiosata* Ekuador, *subnotata*, *thetydaria* Peru nn. spp. **Warren** (2).  
*Heterephrya albipunctulata* n. sp. Peru **Dognin** (1).  
*Heterusia repagulata* n. sp. Ekuador **Bastelberger** (8). — *occultata* n. sp. Huancabamba **Bastelberger** (3). — *epimena* n. sp. Peru **Bastelberger** (4). — *praeangulata* *eruptiva* Huancabamba, *albozellata* Bolivia nn. spp. *v-album* n. ab. *separata* **Bastelberger** (1).

- Hybernia* 1 n. var. **Ragusa** (1).  
*Hydriomena epicteta* n. sp. Victoria **Turner**. — *lineata* n. sp. Mexiko **Warren** (2).  
*Jodis steroparia* n. sp. Amur **Püngeler**.  
*Ischnopteris speculifera* n. sp. Peru **Bastelberger** (4).  
*Larentia corydalaria* n. ab. *eurytaenia* Bosnien **Rebel** (15). — *tabulata*, *promulgata* Kuku-Noor, *neogamata* Tianschan, *promptata* Kuku-Noor, *renodata* Aschabad, *fastigata* Kuldja nn. spp. **Püngeler**.  
*Leptomeres lechrioloma* Kuranda, *aleurites* Geraldton, *prosoeca*, *coenona* Townsville, *thysanopus* Cardwell nn. spp. **Turner**.  
*Leuculopsis vagula* n. sp. Peru **Dognin** (1).  
*Lobophora neurogrammata*, *germinata* Kuku-Noor nn. spp. **Püngeler**.  
*Lygris perspicuata*, *albicinctata* Kuku-Noor nn. spp. **Püngeler**.  
*Lythria argenteofasciata* n. sp. Benguella **Weymer** (2). — *siris* n. sp. Neu-Seeland **Hudson**.  
*Marmopteryx eludens* n. sp. Peru **Warren** (2).  
*Mesocoela swinhoei* n. sp. Usambara **Bastelberger** (1).  
*Microgonia flavidula* Peru, *xanthochroma* Mexiko nn. spp. **Bastelberger** (10).  
*Miliona pretiosa* n. sp. Philippinen **W. Schultze**.  
*Mimocharis rosgala* n. ab. *restricta* **Bastelberger** (2). — *thierryi* n. sp. Bolivia **Bastelberger** ( ).  
*Nasusina* n. g. **Pearsall** (2).  
*Nemoria viridata* mit nn. abb. **Burrows**.  
*Nephodia veninotata* n. sp. Pebas **Dognin** (3). — *cassariodes* n. sp. Ekuador, *cassaria* n. var. *albidior* **Dognin** (1). — *marcida* n. sp. Bolivia **Warren** (2).  
*Nereis* n. g. (nahe *Gonogala*) *opalina* n. sp. Kuba **Warren** (2).  
*Nipteria subplagiata*, *ambigua* nn. spp. Peru **Dognin** (1). — *sibylla* nn. abb. *goniata* u. *intermedia* **Bastelberger** (8).  
*Nothloba* n. g. *schausi* n. sp. Chile **Warren** (2).  
*Oenoptila separata* n. sp. Mexiko **Warren** (2).  
*Oenothalia rufaria* n. sp. Brasilien **Warren** (2).  
*Operophtera relegata* n. sp. Japan **Prout** (2).  
*Ophthalmophora integra* n. sp. Java **Bastelberger** (1).  
*Opisthoxia fulvirostra* n. sp. Guiana **Dognin** (3).  
*Orthonama albescens* n. sp. Columbien **Warren** (2).  
*Pamphlebia rubrolimbaria* n. ab. *interrupta* **Bastelberger** (3).  
*Pareumelea rostrata* n. sp. Celebes **Swinhoe** (1).  
*Patruissa subrufa* n. sp. Borneo ? **Bastelberger** (4).  
*Pericallia diluta* n. sp. Benguella **Weymer** (2).  
*Perigramma albivena* n. var. *pura* **Dognin** (3).  
*Perixera lophosceles* Townsville, *odontota* Kuranda nn. spp. **Turner**. — *praetermissa* n. sp. **Ferguson** **Bastelberger** (7).  
*Perizoma coeruleopicta* n. sp. Peru **Warren** (2). — *sordescens* n. sp. Peru **Dognin** (1).  
*Pero ramulata* n. sp. Peru **Bastelberger** (10).  
*Phellinodes megalophysa* n. sp. Franz. Guiana **Warren** (2).  
*Phengommataea spoliata* n. sp. Kalifornien **Grossbeck** (2).  
*Phibalapteryx parcata* n. sp. Kuku-Noor **Püngeler**.  
*Photoscotosia nuncupata* n. sp. Kuku-Noor **Püngeler**.  
*Phyllodonta inexcisa* n. sp. Peru **Dognin** (3).

- Physoloba* n. g. *griseofasciata* n. sp. Brasilien Warren (2).  
*Plagodis schuykillensis* n. sp. Pennsylvanien Grossbeck (1).  
*Polysemia directa, illineata* nn. spp. Franz. Guiana Warren (2).  
*Problepsis triocellata* n. sp. Cap York Bastelberger (7).  
*Prochoerodes gibbosa* n. sp. Mexiko Bastelberger (4).  
*Psaliodes olivaria* n. sp. Brasilien Warren (2).  
*Pseudasellodes cassiopeia* n. sp. Argentinien Bastelberger (4).  
*Psilocera metrocamparia* n. sp. Kamerun Bastelberger (9).  
*Psodopsis dognini* n. sp. Mexiko Bastelberger (2).  
*Pterocypha paularia* n. sp. Brasilien Warren (2).  
*Ptochophyle cyphosticha* n. sp. Cairns Turner.  
*Ptychopoda limbata, perversata* nn. spp. Mexiko Bastelberger (7). — *perpusilla* n. sp. Colombia Bastelberger (6).  
*Racheolopha conversa* n. sp. Guiana Dognin (3).  
*Rheumaptera medeifascia* n. sp. Arizona Grossbeck (2).  
*Rhodochlora erina* n. ab. *bipunctata* Dognin (1).  
*Rhodostrophia calabraria* n. var. *muscosa* Bastelberger (3).  
*Rhopalodes vexillata* n. sp. Peru Bastelberger (2). — *nigrifascia* n. sp. Columbien Bastelberger (4).  
*Sabulodes ligata, dyari* Arizona nn. spp. Grossbeck (3).  
*Sangalopsis fugax* n. sp. Peru Dognin (1). — *incaudata, orbitula* Bolivia, *eximia* S.-Amerika, *diminuta* Bolivia nn. spp. Bastelberger (6).  
*Sciagraphia porcellata* n. sp. Brit. Columbia Taylor. — *conarata, parcata* nn. spp. Arizona Grossbeck (2).  
*Selenia tetralunaria* n. ab. *Kühnei* Kühne (2).  
*Selidosema jacumbaria, aethalodaria* nn. spp. Kalifornien Dyar (6). — *anastomosaria* n. sp. Arizona Grossbeck (2).  
*Semiothisa achetata* n. ab. *obliterata, triplicaria* n. ab. *tenuiscripta* Bastelberger (2). — *triplicaria* nn. abb. *bipunctata, quadripunctata* Bastelberger (3). — *richardsi* n. sp. Tientsin Prout (2).  
*Spargania parvistriga* n. sp. Mexiko Bastelberger (1).  
*Stegania honesta* n. sp. Tientsin Prout (2).  
*Stenalcidia cretaria* n. sp. Mexiko Bastelberger (2). — *constipatu* n. sp. Peru Dognin (1). — *udeisata* Espiritu santo Bastelberger (4).  
*Stenaspilastes apapinaria* n. sp. Kalifornien Dyar (6).  
*Stergamatea dolliaata* n. sp. Arizona Grossbeck (2).  
*Strepsizuga* n. g. (nahe *Triphosa*) *aberrans* n. sp. Jamaika Warren (2).  
*Tephрина perturbata* n. sp. S. W. Afrika *inassueta* n. sp. Texas Bastelberger (9, 10).  
*Tephrinepsis humillima* n. sp. Texas Bastelberger (10).  
*Tephroclystia orbata* n. sp. Palaearkt. Püngeler. — *pyreneata* n. ab. *reducta, tenuinata* n. ab. *niveipunctata* Bastelberger (1). — *luctevirens* Argentinien *semivacua* Peru nn. spp. Dognin (1). — *macrocyclata, melaleucata* nn. spp. Peru Bastelberger (2). — *conigera* Bolivia, *filiola, biundulifera, hispida, cymaenata, paryphata* Columbia nn. spp. Bastelberger (10). — *abbreviata* n. ab. *hirschkei, innodata* n. ab. *rotundata* Bastelberger (8).  
*Thalassodes viridifascia* n. sp. Borneo Swinhoe (1).  
*Thamnonoma nanula* n. sp. Brasilien Bastelberger (4).  
*Therina hyalinaria* n. sp. Arizona Grossbeck (3).

*Thyatira batis* n. f. *confluens* **Marschner**.

*Thysanopyga fractimacula* Mexiko *palliat*a Franz. Guiana, *prunicolor* Brasilien nn. spp. **Warren** (2). — *brunnescens* n. sp. Guiana **Dognin** (3).

*Tricentra fulvifera*, *angulisigna* nn. spp. Guiana **Dognin** (3). — *subplumbea* n. sp. Bolivia **Bastelberger** (4).

*Trygodes catacissa* n. sp. Kuranda **Turner**.

*Venilia macularia* n. var. *meridionalis* Hofner Görz **Galvagni**.

*Visitara undilinea* n. sp. Celebes **Bastelberger** (4).

*Xanthorrhoe icterica* n. sp. Semiretschje-Gebiet **Djakonov**. — *planata* n. sp. N.-Amerika **Taylor**. — *veraria* n. sp. Mexiko **Warren** (2).

*Xenocentris dasyopus* Kuranda, *rhopalopus* Townsville, *catacoma* Kuranda, *pilosata* Cooktown, *epipasta* Kuranda nn. spp. **Turner**.

*Zanclopteryx conspersa* n. sp. Brasilien **Warren** (2).

#### Pyralidae, Thyrididae.

*Acrobasis* mit 7 nn. spp. Verein. Staaten **Dyar** (5).

*Actenia grandalis* n. sp. Tunisien **Mabille**.

*Addaea castaneata* n. sp. Neu-Guinea **Warren** (1).

*Agathodes chrysalis* n. sp. Mauritius **Hampson** (1).

*Aglossa acallalis* n. sp. Arizona **Dyar** (11).

*Ambesa mirabella* n. sp. Kalifornien **Dyar** (11).

*Ambia heptopalis* n. sp. Brasilien **Hampson** (1).

*Ancylolomia tripolitella* n. sp. Tripolis **Rebel** (8).

*Anerastia stictella* n. sp. Punjab **Hampson** (2).

*Archernis fiavidalis* n. sp. Natal **Hampson** (1).

*Artopsis* n. g. *borregalis* n. sp. Texas **Dyar** (10).

*Azorhis cirrhigeralis* n. sp. Peru **Dognin** (1).

*Bandera virginella* n. sp. Washington **Dyar** (12).

*Banisia funesta* Neu-Guinea, *lepida* Penang und Sumatra, *illustrata* Malay. Halbinsel, *ocellipennis* Burma, *taeniata* Sikkim nn. spp. **Warren** (1).

*Beguma radiata* n. sp. Kassai-Fl. **Warren** (1).

*Belonoptera arachnidia* n. sp. Peru **Warren** (1).

*Blepharomastix occidentalis* Arizona *nymphulalis* Ohio nn. spp. **Haimbach**.

*Brixia australiae* Yeppoon, *comparalis* Khasia hills nn. spp. **Warren** (1).

*Calamochrous sarcalis*, *purpuralis* nn. spp. Ceylon **Hampson** (3).

*Chilo multipunctellus*, *puritellus* nn. spp. Arizona **Kearfott** (2).

*Crambus acutangulellus* n. f. *inangulellus* Herzegowina **Schawerda** (3). — *phacophleps* Ceylon, *delatatis* Australien, *dianiphalis* Ceylon nn. spp. **Hampson** (2). — *cocklellus* Brit.-Columbien, *youngellus* Ontario, *polingi* Arizona, *intermedius* Arizona und Texas, *dorsipunctellus* Manitoba und Nevada, *nevadellus* Nevada, *simpliciellus* nn. spp. Verein. Staaten **Kearfott** (2). — *oslarellus* n. sp. Colorado **Haimbach**.

*Critonia holorhoda* n. sp. Ceylon **Hampson** (2).

*Cryptoses* n. g. *choloepi* n. sp. Panama **Dyar** (3).

*Culladia niphosella* n. sp. Trinidad **Hampson** (1).

*Cybolomia cervinalis* n. sp. Punjab **Hampson** (3).

*Diatraea parallela* n. sp. Neu-Mexiko **Kearfott** (2).

*Dichocrocis atrisectalis* n. sp. Andamanen **Hampson** (3).

- Dicymolomia opuntialis* n. sp. Kalifornien Dyar (12).  
*Dioryctria peltieri* n. sp. Algerien Joannis (5).  
*Dohertya submicans* n. sp. Neu-Guinea Warren (1).  
*Draconia accipitrina* Columbien, *albiapicata* Peru, *dismutata* Amazonas, *stenoptila* Trinidad, *timida* Amazonas nn. spp. Warren (1).  
*Dysodia constellata* Zomba, *confusata* Ekuador, *derufata* Paraná, *innubila* Bolivia, *spissicornis* Rio di Janeiro, *subsignata* Durban nn. spp. Warren (1).  
*Elophila demonalis* n. sp. Texas Dyar (12).  
*Ephesiodes mignonella* n. sp. Texas Dyar (12).  
*Epischmia tozeurella* n. sp. Tunis Lucas (1). — *irraralis* n. sp. Kashmir Hampson (2).  
*Eugrota* (?) *yavapai* n. sp. Arizona und Neu-Mexiko Kearfott (2).  
*Euzophera ectophoea* n. sp. Ceylon, *cocciphaga* Sikkim nn. spp. Hampson (2). — *placidella* Arizona Dyar (12).  
*Eusopherodes albistrigella* Ceylon, *proleucalis* Punjab, *hemiphaea* Ceylon nn. spp. Hampson (2).  
*Evergestis squamalis* n. sp. Peru Dognin (1).  
*Filodes bilinealis* n. sp. Ceylon Hampson (3).  
*Glaphyria periculosalis* n. sp. Kalifornien Dyar (6).  
*Glyphodes picticaudalis* Comoren N. Ost Afrika, *mayottalis* Comoren n. sp. Hampson (1). — *atomosalis* n. sp. Peru Dognin (1).  
*Hammocallus* n. g. (nahe *Tegostoma*) *brabantii* n. sp. Algerien Chrétien (4).  
*Hedemannia venosella* n. sp. Tunis Lucas (1).  
*Herculia phoezalis* Kalifornien, *infimbrialis* Colorado nn. spp. Dyar (11).  
*Herdonia miranda* n. sp. Amazonas Warren (1).  
*Heterographis rubroaervella*, *thalerella* nn. spp. Tunis Mabille. — *falsalis* n. sp. Madras Hampson (2).  
*Homoesa glaucochroa* n. sp. Ceylon Hampson (2).  
*Hyalobathia argentifilalis* n. sp. Comoren Hampson (1).  
*Hyaloscia fulvalis* n. sp. Tucuman Dognin (1).  
*Hypolamprus* 7 nn. spp. Warren (1).  
*Iza curvistriga*, *rufidorsata* Surinam, *rectilinea* Amazonas, *spurcatula* Paraguay nn. spp. Warren (1).  
*Letchena extravagans* n. sp. Amazonas Warren (1).  
*Letchenodes* n. g. f. *Pyralis ninniusalis* Warren (1).  
*Lygropia shevaroyalis* n. sp. S. Indien Hampson (3).  
*Melissoblaptes vinotincta* n. sp. Ceylon Hampson (3).  
*Mesolia oraculella*, *huachucaella* Arizona nn. spp. Kearfott (2).  
*Metasia morenalis* n. sp. Kalifornien Dyar (6).  
*Micraglossa distictalis* n. sp. Ceylon Hampson (3).  
*Microbelia fasciata* Neu-Guinea, *privata* Amboina, *uniformis* Salomon-Ins. nn. spp. Warren (1).  
*Microgonia lucida* n. sp. Amazonas Warren (1).  
*Mimudea quadrimaculalis* n. sp. Tucuman Dognin (1).  
*Myelois albicostalis* n. sp. Ceylon Hampson (2).  
*Nacoleia argyropalis* n. sp. Comoren Hampson (1). — *tumidicostalis*, *fusciciliialis* Indien, *nigricostalis* Burma nn. spp. Hampson (3). — *variaspitalis* n. sp. Peru Dognin (1).  
*Neasarta* n. g. *nyctichroalis* n. sp. Ceylon Hampson (2).

- Nephopteryx hemiargyralis* Assam, *atribasalis* Quetta nn. spp. **Hampson (2).**  
*Nonia taprobalis* n. sp. Ceylon **Hampson (2).**  
*Nymphula stratiotata* n. ab. *fasciata* Livland Teich.  
*Obelura* n. g. f. *Banisia dohertyi* Warren (1).  
*Ollia holoponerella* n. sp. Arizona **Dyar (12).**  
*Oxychirola ceylonica* n. sp. Ceylon **Hampson (2).**  
*Paractenia desertalis* n. sp. Beludschistan **Hampson (2).**  
*Paradaria* n. g. (nahe *Daria*) *tshetverikovi* n. sp. Aralsee **Kusnezov (2).**  
*Patissa vagilinealis* n. sp. Madagaskar **Hampson (1).** — *interstitialis* n. sp. Ceylon **Hampson (2).**  
*Pectinigera pamponerella* n. sp. Colorado **Dyar (12).**  
*Pharambara* 7 nn. spp. **Warren (1).**  
*Phlyctaenodes leuconeuralis* n. sp. Afghanistan **Hampson (3).**  
*Phryganodes chrysalis* Ceylon, *eradicalis* Andamanen und Singapore nn. spp. **Hampson (3).**  
*Phycita deodoralis* Kashmir, *endomelaena*, *euzonalis*, *definalis* Ceylon **Hampson (3).**  
*Philocrocis xanthostictalis* n. sp. Madagaskar **Hampson (1).**  
*Pionea thalalis* n. sp. Tunis **Lucas (1).** — *holoxuthalis* n. sp. Comoren **Hampson (1).** — *scopicalis* n. sp. Ceylon **Hampson (3).**  
*Plagiosella ochracea* n. sp. Neu-Guinea **Warren (1).**  
*Platytes argyrotricha* Assam, *acroperalis* Ceylon, Maskeliya nn. spp. **Hampson (2).**  
*Plesiodesma* n. g. *infans* n. sp. Neu-Guinea **Warren (1).**  
*Polygrammodes hyalomaculata*, *trifolialis*, *cuneatalis* nn. spp. Peru **Dognin (1).**  
*Priopanteryx serpentella* n. sp. Louisiana und Florida **Kearfott (2).**  
*Protozeuxis brunnea* Transvaal, *tessellata* Nyassa nn. spp. **Warren (1).**  
*Pseudomacalla* n. g. (nahe *Macalla*) *noctuiipalpis* n. sp. Tucuman **Dognin (1).**  
*Pyralis disciferalis* n. sp. Ver. Staaten **Dyar (11).**  
*Pyrausta phragmatidalis* n. sp. Sikkim **Hampson (3).** — *vastatrix*, *matuta* nn. spp. Philippinen **W. Schultz.** — *insequalis* n. var. *plagalis* Arizona **Haimbach.** — *haemapastalis*, *flavibrunnealis* nn. spp. Brasilien **Hampson (1).** — *tripunctalis* n. sp. Peru **Dognin (1).**  
*Rehimenia stictalis*, *hypostictalis* Ceylon nn. spp. **Hampson (3).**  
*Rhodoneura erubescens* Shan-Staat. *separata* Neu-Guinea nn. spp. *pudicula* n. ab. *obsolescens* **Warren (1).**  
*Rhodophaea semistrigella* n. sp. Tunesien **Mabille.** — *albirenalis* n. sp. Ceylon **Hampson (2).**  
*Salebria aralensis* n. sp. Aralsee **Kusnezov (2).** — *ochripunctella* n. sp. Kalifornien **Dyar (6).** — *robustella*, *ademptandella*, *rectistrigella* nn. spp. Texas **Dyar (12).**  
*Sarata umbrella* n. sp. Kalifornien **Dyar (6).**  
*Satole* n. g. *ligniperdalis* n. sp. Arizona **Dyar (11).**  
*Scirpophaga virginia* n. sp. Philippinen **W. Schultz.**  
*Scoparia tafirella* n. sp. Kanar. Inseln **Chrétien (1).**  
*Siculodes intermedia*, *roseobrunnea*, Peru, *nigralbata* Neu-Guinea, *stigmatophora*, *subolivescens* Peru, *viriditincta* Ecuador nn. spp. **Warren (1).**  
*Spatulipalpia haemaphoralis* n. sp. Ceylon **Hampson (2).**  
*Stericta contortilinealis* n. sp. Peru **Dognin (1).**  
*Striglina jucunda* n. sp. Amazonas **Warren (1).**  
*Sufetula nitidalis* n. sp. Ceylon **Hampson (3).**

- Surattha* (?) *santella* Arizona, *identella* Texas nn. spp. **Kearfott** (2).  
*Sylepta trifidalis* n. sp. Ost Afrika und Aden **Hampson** (1). — *melanopalis* n. sp. Comoren **Hampson** (1).  
*Symphysa ochralis* n. sp. Colorado **Haimbach**.  
*Tegostoma trophotalis* n. sp. Beludschistan **Hampson** (3).  
*Thaumatoopsis coloradella* Kolorado und Kalifornien, *gibsonella* Ontario, *atomosella*, *crenulatella* Arizona nn. spp. **Kearfott** (2).  
*Thiallela endochralis* n. sp. Ceylon **Hampson** (2).  
*Tinestra* n. g. *micralis* n. sp. Ceylon **Hampson** (2).  
*Triphassa macarthalis* n. sp. Ceylon **Hampson** (2).  
*Uscodys* n. g. *atalis* n. sp. W. Ver. Staaten **Dyar** (11).  
*Valdivia mirabilicornella* n. sp. Kalifornien **Dyar** (11).  
*Vitessa splendida* n. sp. Philippinen **W. Schultze**.  
*Xantippe descansalis* n. sp. Kalifornien **Dyar** (11).  
*Xantippides* n. g. Type *Xantippe descansalis* **Dyar** (11).  
*Zophodia bidentella* n. sp. Texas **Dyar** (12).

#### Pterophoridae, Alucitidae, Orneodidae.

- Agdistis salsolae* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2).  
*Alucita bystropogonis*, *particiliata*, *hesperidella* nn. spp. Teneriffa **Walsingham** (2).  
 — 2 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Deuterocopus* 2 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Diacrotricha* 1 n. sp. **Meyrick** (8).  
*Orneodes* 10 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Oxyptilus bernardinus* n. sp. S. Kalifornien **Grinnell** (2). — 5 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Platyptilia williamsii*, *monticola*, *hesperis*, *pasadenensis* n.sp. S. Kalifornien **Grinnell** (2). — 8 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Pselnophorus* 2 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Pterophorus melanochisma* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2). — *baccharides*, *gorgoniensis*, *behrii*, *catalinae*, *hilda*, *pictipennis* nn. spp., *subochraceus* n. subsp. *australis* **Grinnell** (2). — 20 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Stangeia* n. g. Type *scieliota* **Tutt** (2).  
*Stenoptilia grandis* n. sp. Larhe und Pajares **Chapman** (8). — *californica*, *gorgoniensis* nn. spp. S.-Kalifornien **Grinnell** (2). — 1 n. sp. **Meyrick** (8).  
*Tetrachalis* 3 nn. spp. **Meyrick** (8).  
*Trichoptilus wrightii* n. sp. San Diego **Grinnell** (2). — 1 n. sp. **Meyrick** (8).  
*Xyroptila* n. g. mit 2 nn. spp. **Meyrick** (8).

#### Tortricidae.

Monographie der paläarktischen Tortriciden **Kennel**.

- Acroclita guanchana*, *sonchana* nn. spp. Teneriffa, *subsequana* n. var. *convallensis* **Walsingham** (2).  
*Ancylis*, 1 n. sp. N. Amerika **Kearfott** (3).  
*Argyroplote orthacta* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5). — *abietana* n. sp. Ver. Staaten **Fernald** (2).  
*Archips*, 1 n. sp. N. Amerika **Kearfott** (3).  
*Argyrotoxa glaucomis*, *eloearcha*, *chionocentra* nn. spp. Khasis **Meyrick** (2).

- Cacoecia hedrastis* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5). — 6 nn. spp. Indien und Ceylon **Meyrick** (2).
- Capua melissa, melanatma* Khasis nn. spp. **Meyrick** (2).
- Cenopsis*, 3 nn. spp. N. Amerika **Kearfott** (3).
- Cnephasia nervane* Spanien, *clercana* Lyon nn. spp. **Joannis** (6).
- Commophila umbrabasana* n. sp. Kalifornien **Kearfott** (1). — 1 n. sp. N. Amerika **Kearfott** (3).
- Conchylis schawerdae* n. sp. Herzegowina **Rebel in Schawerda** (3).
- Crobylophora* n. g. **Kennel**.
- Cydia tumulata, isogramma, psammacta* nn. spp. Transvaal **Meyrick** (5). — *granulatana* n. sp. Colorado **Kearfott** (1). — 4 nn. spp. N. Amerika **Kearfott** (3).
- Dicellitis* n. g. *nigritula* n. sp. N. Coorg **Meyrick**.
- Eboda obstinata* n. sp. Ceylon **Meyrick** (2).
- Eccopsis acrocosma* n. sp. Nyassaland **Meyrick** (5).
- Enarmonia batrachopa* n. sp. S. Afrika **Meyrick** (5). — 16 nn. spp. N. Amerika **Kearfott** (3).
- Epagoge psammocyma, harmonia, prochyta, pantherina, revoluta* Indien nn. spp. **Meyrick** (2).
- Epinotia piceafoliana* n. sp. N. O. Ver. Staaten **Kearfott** (1). — 4 nn. spp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Eucelis marrubiana* n. sp. S.-Europa und Kanaren **Walsingham** (2).
- Eucosma leucopetra* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5). — *trophiodes* n. sp. Ceylon **Meyrick** (2). — *dorsisuffusana, medioviridana, engelana, galenapunctana, grotiana, costastrigulana, sandiego* nn. spp. N.-Amerika **Kearfott** (1). — 48 nn. spp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Eulia* 1 n. sp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Euxanthis dorsimaculana* n. sp. Niederösterreich **Preissecker**.
- Evetria*, 6 nn. nordamerikanische spp. **Kearfott** (3).
- Homalernis* n. g. *semaphora* n. sp. Khasis **Meyrick** (2).
- Olethreutes* 15 nn. spp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Oxygrapha rapax, halidora, curiosa, porpacias* nn. spp. Indien und Ceylon **Meyrick** (2).
- Pamplusia sardonis* n. sp. Pretoria **Meyrick** (5).
- Pandemis*, 1 n. sp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Phalonia versana* n. sp. Frankreich und Bilbao **Walsingham** (1). — *conversana* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2). — *punctadiscana* n. sp. Pennsylvanien **Kearfott** (1). — 23 nn. nordamerikanische spp. **Kearfott** (3).
- Polychrosis neptunia* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2). — *harmonia, scorpiodes* nn. spp. Transvaal **Meyrick** (5). — 5 nn. nordamerikanische spp. **Kearfott** (3).
- Proteopteryx*, 5 nn. spp., Nordamerika **Kearfott** (3).
- Protoptera* n. g. *chalybias* n. sp. Khasis **Meyrick** (2).
- Prototeoteras* 4 nn. spp. N. Amerika **Kearfott** (3).
- Pternozoya* n. g. *haeretica* n. sp. Palni hills **Meyrick** (2).
- Schoenotenes* n. g. *synchorda, semifulva* nn. spp. Khasis **Meyrick** (2).
- Semasia* (?) *cecidogena* n. sp. Colombia **Kieffer** (2).
- Sparganothis* 4 nn. spp. Nordamerika **Kearfott** (3).
- Strepsicrates fenestrata* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Thiodia glandulosana* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2). — 11 nn. spp. Nordamerika **Kearfott** (3).

*Tortrix cedrota*, *iocoma*, *agroeca* nn. spp. Transvaal, **Meyrick (5)**. — *crocomis*, *liquefacta*, *insulata* nn. spp. Indien **Meyrick (2)**. — *triangulana* n. sp. Kalifornien **Kearfott (1)**. — *flexicostalis* n. sp. Peru **Dognin (1)**. — 5 nn. spp. u. 2 nn. varr. Nordamerika **Kearfott (3)**.  
*Tymbaretra* n. g. *cerinopa* n. sp. Khasis **Meyrick (2)**.

## Tineidae.

*Acria eulectra*, *xanthosaris*, *ceramitis* nn. spp. Indien und Ceylon **Meyrick (2)**.  
*Acrocercops malvacea* n. sp. Tanger **Walsingham (2)**. — *dasmophora* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**. — *cyclopa*, *thraustica* nn. spp. Kalkutta **Meyrick (6)**. — 19 nn. sp. Khasia hills, 9 nn. spp. Ceylon, Indien **Meyrick (3)**.  
*Acrolepis pappella* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Aeolanthus dicroea*, *siphonia*, *lychnidias*, *curyatma* nn. spp. Indien **Meyrick (2)**.  
*Agonopteryx cinerariae*, *perezi* nn. spp. Teneriffa, Madeira **Walsingham (2)**. — *plummerella* Maryland und Ohio **Busck (6)**.  
*Ambloma* n. g. (nahe *Apatema*) *brachyptera* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Amorboea* n. g. *hepatica*, *alma* nn. spp. Indien **Meyrick (2)**.  
*Amphitrias* n. g. *cynica* n. sp. Ceylon **Meyrick (2)**.  
*Amydria optania* Nigeria, *leontopa*, *opifica*, *percastis*, *trophias* Transvaal nn. spp. **Meyrick (5)**.  
*Anacamptis acutella*, *mirandella* nn. spp. Algerien **Chrétien (7)**.  
*Anarsia ephippias* n. sp. Bengalen **Meyrick (4)**.  
*Apatema lucidum* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Apethistis* n. g. *carphodes* Indien, *metoeca* Ceylon nn. spp. **Meyrick (1)**.  
*Apheloseia hypoleuca* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Apodia ainella* n. sp. Algerien **Chrétien (6)**. — *graciella*, *onedella* nn. spp. Algerien **Chrétien (6)**. — *guimarensis* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Aprocrema genistae*, *mercedella* nn. spp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Argyresthia alternatella* New Jersey, *laricella* Kanada nn. spp. **Kearfott (1)**.  
*Aristotelia acutella*, *cacomira* nn. spp. Teneriffa **Walsingham (2)**. — *citrocosma thalamitis*, *galeotis*, *leucophania*, *brochodesma* nn. spp. Indien und Ceylon **Meyrick (1)**. — *sirota*, *acrena*, nn. spp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Atteva sciodoxa* n. sp. Burma **Meyrick (6)**. — *edithella* n. sp. Texas **Busck (4)**.  
*Autosticha* 11 nn. spp. Ceylon und Indien **Meyrick (1)**.  
*Batenia* n. g. *fasciella* n. sp. Algerien **Chrétien (5)**.  
*Batrachedra myrmecophila* n. sp. Java **Snellen (2)**. — *placendiella*, *trichella* nn. spp. Pennsylvanien **Busck (2)**.  
*Blastobasis velutina* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Borkhausenia galactaea* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**. — *ascriptella* n. sp. Pennsylvanien **Busck (2)**.  
*Brachmia musicopa*, *sterictis*, *serailis* nn. spp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Brachyloma decorosella*, *querciella* nn. spp. O. Ver. Staaten **Busck (5)**.  
*Bucculatrix canariensis*, *phagnalella* nn. spp. Teneriffa **Walsingham (2)**. — *porthmis* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Catapsilothrix* n. g. (nahe *Penestoglossa*) *klaptoczi* n. sp. Tripolis **Rebel (8)**.  
*Cerace mesoclasta* n. sp. Kurseong **Meyrick (6)**.  
*Ceromitia* 8 nn. spp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Chersogenes* n. g. (nahe *Symmoca*) *victimella* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.

- Choreutis tacubayella* n. sp. Mexiko **Kearfott (1)**.  
*Chrysopora boseae* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**. — *versicolorella* n. sp. Kalifornien **Kearfott (1)**.  
*Coesyra balantias* n. sp. Natal **Meyrick (5)**.  
*Coleophora nicaeella* n. sp. Frankreich **Chrétien (2)**. — *medelichensis* n. sp. Niederösterreich **Krone**. — *micromeriae*, *teidensis* nn. spp. Teneriffa **Walsingham (2)**. — *elaegniseella* n. sp. Ontario **Kearfott (1)**.  
*Cosmopteryx coryphaea* n. sp. Spanien und Kanaren **Walsingham (2)**. — *bactrophora*, *tabellaria* nn. spp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Cremastobombycia* n. subg. v. *Lithocolletis* **Braun (2)**.  
*Crypsithyris speloea* n. sp. Burma **Meyrick (6)**.  
*Cryptolechia canariella*, *huachucella*, *ciliella* nn. spp. Arizona **Busck (7)**.  
*Cyphosticha acrolitha* n. sp. Ceylon **Meyrick (3)**.  
*Decantha* n. g. Type *borkhausenii* Zeller **Busck (7)**.  
*Depressaria halophilella*, *ligusticella*, *gallialla*, *tortuosella*, *millefoliella* nn. spp. Frankreich **Chrétien (2)**. — *teneriffae* n. sp. **Walsingham (2)**. — *nigrinotella* Ohio, Illinois, *amissella* Florida, *pergandeella* Nebraska, *gelidella* Manitoba, *maculatella* Pennsylvanien, *juliella* Neu-Mexiko nn. spp. **Busck (4)**.  
*Dragnetucha* n. g. (nahe *Timyra*) *proaula* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Durrantia* n. g. Type *piperatella* Zeller **Busck (7)**.  
*Elachista ksarella*, *zabella*, *totalbella* nn. spp. Algerien **Chrétien (8)**. — *crocogastra* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**. — *orestella* n. sp. Pennsylvanien **Busck (2)**.  
*Epanastasis* n. g. (nahe *Symmoca*) Type *Holcopogon sophroniellus* Rbl. **Walsingham (2)**.  
*Epermenia albapunctella* n. sp. Pennsylvanien **Busck (2)**.  
*Ephyseris* n. g. *chersaea* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Epicephala pyrrhogastra* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**. — *chalybaema*, *exetastis*, *frenata*, *flagellata*, *stauropa*, *calasiris* nn. sp. Indien, Ceylon **Meyrick (3)**.  
*Epimactis metazona* n. sp. Sierra Leone **Meyrick (5)**. — *talantias* n. sp. Ceylon **Meyrick (2)**.  
*Epiphractis* n. g. (nahe *Cryptolechia*) *phoenicis* n. sp. Angola **Meyrick (5)**.  
*Epithectis nitranellella* n. sp. Algerien **Chrétien (5)**.  
*Eporycta* n. g. *tarbalea* n. sp. Transvaal **Meyrick (5)**.  
*Ereunetis nudosa* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Eriocrania cyanosparsella* n. sp. Kalifornien **Williams (1)**.  
*Ethmia ballistis* n. sp. O. Afrika **Meyrick (5)**. — *lassenella* n. sp. Arizona **Busck (4)**.  
*Fabiola* n. g. Type *shalleriella* Shambers **Busck (7)**.  
*Gelechia textorella* n. sp. Frankreich **Chrétien (2)**. — *lunariella* Teneriffa, *sciurella* Madeira, Kanaren nn. spp. *domestica* n. var. *salomonis* **Walsingham (2)**. — *arotrias* Natal, *trisignis* Transvaal nn. spp. **Meyrick (5)**. — *morenella* Kalifornien n. sp. **Busck (3)**. — *branella* Maryland, *pseudofondella* Pennsylvanien nn. spp. **Busck (2)**. — *invariabilis* Utah, *terminimaculella* Manitoba, *alternatella* Manitoba und Colorado nn. spp. **Kearfott (1)**.  
*Gerdana* n. g. *caritella* n. sp. Ver. Staaten **Busck (7)**.  
*Glyphidocera speratella* n. sp. Pennsylvanien **Busck (4)**.  
*Glyphipteryx fortunatella* n. sp. Teneriffa **Walsingham (2)**.  
*Gnorimoschema alaricella* n. sp. Pennsylvanien **Busck (2)**. — *graphicella* n. sp. **Busck (4)**.

- Gracilaria schinella* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2). — 9 nn. spp. Indien u. Ceylon **Meyrick** (3).
- Hapsifera pardalea*, *ochroptila*, *meliceris* S.-Afrika, *septica* Nyassaland, *glebata* Transvaal nn. spp. **Meyrick** (5).
- Harpella eseliensis* n. sp. Pontus **Rebel** (13).
- Hermogenes* 8 nn. spp. Indien und Ceylon **Meyrick** (2).
- Hyposmocoma nephelodes* n. n. f. *nebulifera* Wlsm. **Walsingham** (1).
- Hyoprora* n. g. (nahe *Scardia*) *crymodes* n. sp. **Meyrick** (5).
- Incurvaria* ? *dietziella* n. sp. New-Jersey **Kearfott** (1).
- Inga* n. g. (nahe *Agonopteryx*) Type *Cryptolechia sparsiciliella* Clomens **Busck** (7).
- Iriothyrsa* n. g. *melanogma* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5).
- Limnoecia ichnographa* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5).
- Linoclostis* n. g. *gonatias* n. sp. Khasis **Meyrick** (2).
- Lita jaspidella* n. sp. Algerien **Chrétien** (9). — *rubidella* n. sp. Kanaren **Chrétien** (1).
- Lithocolletis triarcha* n. sp. Bengalen **Meyrick** (3). — 9 nn. spp. Amerika **Braun** (2). — 9 nn. spp. Amerika **Braun** (1).
- Luffia rebeli* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Macarostola onychota* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5). — *leucochorda*, *capnias*, *paradisica*, *callischema*, *tegulata* Indien und Ceylon **Meyrick** (3).
- Malacynthis* n. g. (nahe *Tineola*) *stibarodes* n. sp. Sierra Leone **Meyrick** (5).
- Malasina apracta* n. sp. Mandalay **Meyrick** (6) — 17 nn. spp. Afrika **Meyrick** (5).
- Mendesia* n. g. (nahe *Anybia*) *echiella* n. sp. Portugal **Joannis** in **Mendes** (in: *Broteria* 3. p. 249 sq.). — *symphytella* Teneriffa **Walsingham** (2).
- Metathrinca* n. g. *ophiura* n. sp. Ceylon **Meyrick** (2).
- Metzneria insignificans*, *infelix*, *dichroa*, *monochroa* nn. spp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Micropteryx pistaciella* n. sp. Süd-Dalmatien **Krone**.
- Monopis megalodelta* n. sp. Nigeria **Meyrick** (5).
- Nepantis xystopala* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5).
- Nepticula nickerli* **Rebel** n. sp. Böhmen **O. Nickerl** (2). — *varicapitella* n. sp. Kanaren **Chrétien** (2). — *slingerlandella* New York **Kearfott** (1).
- Ochmastis* n. g. *chionacma* n. sp. Lower Burma **Meyrick** (6).
- Odites cithranta* Nata, *procellosa* Nigeria nn. spp. **Meyrick** (5). — 10 n. spp. Indien und Ceylon **Meyrick** (2).
- Oecophyllembius* n. g. *neglectus* n. sp. Italien **Silvestri** (2).
- Oenophila nesiotes* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Opogona phaeochalca* Reunion, *chlorophanes* Transvaal nn. spp. **Meyrick** (5).
- Opostega chalcopepla* n. sp. Frankreich und Spanien **Walsingham** (1).
- Paltodora psacasta* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5).
- Peritta calpella* n. sp. Gibraltar **Walsingham** (1). — *cedronellae*, *lavandulae* Teneriffa nn. spp. **Walsingham** (2).
- Phloeocasis* n. g. (nahe *Gelechia*) *cherregella* n. sp. Algerien **Chrétien** (6).
- Phrixoseles literaria*, *campisigrapha* Ceylon, *trochasticha*, *hydrocosma* Khasi hills **Meyrick** (3).
- Phyllonorycter nevadensis* n. sp. Spanien **Walsingham** (1). — *juncei*, *foliolosi* nn. spp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Phragmatodes* n. g. *fruticosella* n. sp. Teneriffa **Walsingham** (2).
- Polyhymno tropaea* n. sp. Transvaal **Meyrick** (5).

- Polymetis* n. g. (nahe *Apheloseitia*) *carlinella* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Polypseustis* n. g. *cuprea* n. sp. Valdivia Dognin (1).  
*Porphyrosela* n. subg. v. *Lithocolletis desmodiella* Clemens Braun (2).  
*Proactia echiochilonella* n. sp. Algerien Chrétien (8).  
*Procometis oxypora*, *acharma* Natal, *terrena* Nyassaland nn. spp. Meyrick (5). —  
*trochala* n. sp. Bengalen Meyrick (2).  
*Promalactis* 12 nn. spp. Indien und Ceylon Meyrick (3) — *nebrias* n. sp. Lower  
 Burma Meyrick (6).  
*Prosthesis* n. g. (nahe *Blastobasis*) *exclusa* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Psecadia pusiella* n. var. *candidella* Taganrog Alphéraky (1). — *delicata* n. sp. Philip-  
 pinen W. Schulte.  
*Pseudurgis* n. g. (nahe *Melasina*) *tectonica* n. sp. Transvaal Meyrick (5).  
*Recurvaria cinerella* n. sp. Kanaren Chrétien (1). — *insectilla* n. sp. Kalifornien  
 Busck (3).  
*Scardia paracosma* n. sp. Transvaal Meyrick (5). — *caryophyllella* Kalifornien,  
*fiskeella* Nord-Carolina, *pravatella* Pennsylvanien, *errandella* Washington  
 nn. spp. Busck (4).  
*Sclerocecis* n. g. *pulversella* n. sp. Algerien Chrétien (6).  
*Scythris herniariae* n. sp. Vannes Joannis (11). — *arachnodes*, *petrella* nn. spp.  
 Teneriffa Walsingham (2).  
*Sicera* n. g. *albidella* n. sp. Algerien Chrétien (6).  
*Stagmatophora ceanothiella* n. sp. Nordamerika Cossens.  
*Stathmopoda xanthoplitis* n. sp. Transvaal Meyrick (5). — *placida* Rangoon, *calyptraea*  
 Lower Burma nn. spp. Meyrick (6).  
*Stathmopolitis* n. g. (nahe *Dysmasia*) *tragocoprella* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Stigmella* 7 nn. spp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Struthiscia omichlodes*, *arcata* Transvaal, *hormotris* Nyassaland nn. spp. Meyrick (5).  
*Symmoca aegrella* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Telphusa schizogynae*, *canariensis* nn. spp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Thiotricha* 15 nn. spp. Indien und Ceylon Meyrick (1).  
*Thranitica* n. g. (nahe *Melasina*) *hemicopa* n. sp. Natal Meyrick (5).  
*Timyra* 16 nn. spp. Indien und Ceylon Meyrick (1).  
*Tinea tocchophila*, *tecophora* nn. spp. Teneriffa Walsingham (2). — *palmella* n. sp.  
 Kanaren Chrétien (1). — *oenopsis*, *paraena*, *homestia*, *tanystis* Transvaal Meyrick  
 (5).  
*Tincola tripolitella* n. sp. Tripolis Rebel (8). — 9 nn. spp. Afrika Meyrick (5).  
*Tischeria tantalella* n. sp. Teneriffa Walsingham (2). — *ptarmica* n. sp. Orissa  
 Meyrick (6).  
*Tortilia* n. g. (nahe *Stathmopoda*) *flavella* n. sp. Algerien Chrétien (8).  
*Triboloneura* n. g. Type *Elachista sepulchrella* Walsingham (1).  
*Trichotaphe convolvuli* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Tingentera* 8 nn. spp. Indien und Ceylon Meyrick (1).  
*Yponomeuta glaphyropis* n. sp. Natal Meyrick (5).  
*Zenodochium* n. g. (nahe *Blastobasis*) *monopetali*, *xylophagum* nn. spp. Südspanien  
 Walsingham (1). — *polyphagum* n. sp. Teneriffa Walsingham (2).  
*Zizyphia* n. g. (nahe *Sophronia*) *cleodorella* n. sp. Algerien Chrétien (7).

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

**FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.**

**1909.**

**II. Band. 2. Heft.**

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMBRIK STRAND**

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

---

**NICOLAISCHE**  
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER  
**Berlin.**

# Inhaltsverzeichnis.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der  
Entomologie während des Jahres  
**1908.**

## Erste Lieferung. (Ausgegeben im August 1911.)

<b>Arthropoda. Insecta.</b>	Seite
Insecta Allgemeines . . . . .	Dr. Georg Seidlitz . . . . . 1
Coleoptera . . . . .	Dr. Georg Seidlitz . . . . . 61

## Zweite Lieferung. (Ausgegeben im März 1911.)

<b>Insecta</b> (Fortsetzung).	
Hymenoptera . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 1
Rhynchota . . . . .	Dr. Heinrich Schouteden 136
Lepidoptera . . . . .	Embrik Strand und Willy Ramme 220

## Dritte Lieferung. (Ausgegeben im September 1911.)

<b>Insecta</b> (Schluß).	
Diptera . . . . .	Dr. Kurt Nägler . . . . . 1
Aphaniptera oder Siphonaptera . . . . .	Dr. Kurt Nägler . . . . . 42
Fossile Insekten der folgenden Ordnungen	Dr. Robert Lucas . . . . . 46
Trichoptera . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 50
Panorpatae . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 60
Neuroptera (Planipennia) . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 62
Pseudoneuroptera . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 72
Mallophaga (= Lipoptera) . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 74
Anoplura . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 78
Thysanoptera . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 79
Corrodentia . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 84
Orthoptera . . . . .	Dr. W. La Baume . . . . . 94
Agnatha (= Ephemeroptera = Ephemeridae)	Dr. Robert Lucas . . . . . 140
Plecoptera (= Perlidae) . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 142
Odonata (= Paraneuroptera) . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 143
Endermaptera (= Dermaptera = Derma- toptera = Forficulidae) . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 156
Apterygogenea . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 162
<b>Myriopoda</b> . . . . .	Embrik Strand . . . . . 171
<b>Arachnida</b> . . . . .	Embrik Strand . . . . . 178
<b>Prototracheata</b> . . . . .	Embrik Strand . . . . . 228
<b>Crustacea.</b>	
Malacostraca . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 230
Entomostraca . . . . .	Walter Stendell . . . . . 325
Gigantostraca . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 358
Pantopoda . . . . .	Dr. Robert Lucas . . . . . 365

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

**FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.**

1909.

II. Band. 2. Heft. 3. Lieferung.

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMBRIK STRAND**

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

---

**NICOLAISCHE**

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

# Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1903.

## Arthropoda. Insecta (Schluss).

	Seite
Diptera . . . . .	Nägler . . 1
Aphaniptera oder Siphonaptera . . . . .	Nägler . . 42
Fossile Insekten der folgenden Ordnungen . . . . .	Lucas . . 46
Trichoptera . . . . .	Lucas . . 50
Panorpatae . . . . .	Lucas . . 60
Neuroptera (Planipennia) . . . . .	Lucas . . 62
Pseudoneuroptera . . . . .	Lucas . . 72
Mallophaga (= Lipoptera) . . . . .	Lucas . . 74
Anoplura . . . . .	Lucas . . 78
Thysanoptera . . . . .	Lucas . . 79
Corrodentia . . . . .	Lucas . . 84
Orthoptera . . . . .	La Baume. 94
Agnatha (= Ephemeroptera = Ephemeridae) . . . . .	Lucas . . 140
Plecoptera (= Perlidae) . . . . .	Lucas . . 142
Odonata (= Paraneuroptera) . . . . .	Lucas . . 143
Eudermaptera (= Dermaptera = Dermatoptera = Forficulidae) . . . . .	Lucas . . 156
Apterygogenea . . . . .	Lucas . . 162
<b>Myriopoda</b> . . . . .	<b>Strand . . 171</b>
<b>Arachnida</b> . . . . .	<b>Strand . . 178</b>
<b>Prototracheata</b> . . . . .	<b>Strand . . 228</b>
<b>Crustacea.</b>	
Malacostraca . . . . .	Lucas . . 230
Entomostraca . . . . .	Stendell. . 325
Gigantostraca . . . . .	Lucas . . 358
Pantopoda . . . . .	Lucas . . 365

# Diptera für 1908.

Von

Dr. Kurt Nägler.

## Publikationen und Referate.

(Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich.)

**Adams, C. F. (1).** Note on North-American species of *Crassiseta* v. Ros. New York, Journ. Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 151—152.

\*— (2). New species of *Mycetophila*. In: Banta, A. M. The fauna of Mayfields cave. Washington, Carnegie Inst. Publ. No. 67, **1907**, p. 37.

**Ainslie, C. N.** Note on the occurrence of *Campylomyza scutellata* Say. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 10, **1908**, pp. 16—17.

**Aldrich, J. M.** Meigen's first paper on Diptera. Canad. Entomol. 40, **1908**, pp. 370—373 u. 432.

\***Aldrich, J. M.** u. **Darlington, P. S.** The dipterous family *Helomyzidae*. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, pp. 67—100, pl.

**Annandale, N.** Notes on Oriental Diptera. V. Description of a new species of Psychodidae of the genus *Phlebotomus*. Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, **1908**, pp. 101—104. — Beschreibung der neuen Art *Phlebotomus argentipes* Annandale and Brunetti n. sp.

**Anthon, S. J.** The larva of *Ctenophora angustipennis* Loew. Journ. Morph. Philadelphia 19, **1908**, pp. 541—560, 11 Taf. — Beschreibung der Larve von *Ct.* Habitat and Life; Description of Larva; Methods of Killing and Staining; Digestive System; Tracheal System; Circulatory System; Fat-bodies; Imaginal-Buds; Nervous Tissue; Pupa; Fly. — Kurzes Ref. in Neapl. Jahresber.

\***Ashworth, J. H.** Additions to the list of Yorkshire Diptera. Naturalist, London, **1908**, pp. 104—106.

**Aubert et Guérin.** Note sur la capture à Marseille d'un moustique du genre *Stegomyia*. Paris, C. R. Soc. Biol. 64, **1908**, pp. 378—379.

**Austen, E. E. (1).** New African phlebotomic Diptera in the British Museum (Natural History). Part I. *Tabanidae*. Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 1, **1908**, pp. 209—227; Part II. T. c. 401—427; Part III. op. cit. 2, pp. 94—115; Part IV. T. c. 274—300; Part V. T. c. 352—355. — Beschreibung neuer Arten. S.

— (2). On the synonymy and systematic position of some species of *Tabanidae* described by Thunberg u. Lichtenstein. Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 8, 1, **1908**, pp. 344—346. — Synonymik u. Systematik einiger Arten. S.

**Ball, C.** The sorghum midge. Science, New York, N. Y. N. Ser. 4, 27, **1908**, pp. 114—115. — *Diplosis sorghicola*, eine Cecidomyide.

**Banks, C. S.** Biology of Philippine *Culicidae*. Philippine Journ. Sci. Manila, 3, **1908**, pp. 235—258, pl. — Biologisches über *Worcesteria grata*, *Desvoidya joloensis*, *Stegomyia persistans*, *samarensis* mit

Variationen. *Culex fatigans*, *Banksinella luteolateralis*, *Mansonia uniformis*.

**Barber, H. S.** Note on *Omomyia hirsuta* Coquillett. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907) **1908**, pp. 28—29.

**Bath, W.** Über den Heerwurm, *Sciara thomae*. Güstrow, Arch. Ver. Naturg. 61, (1907) **1908**, pp. 139—140. — Biologisches über das Vorkommen der Larven der Thomas-Trauermücke.

**Bau, A.** Die Identität der Oestridengattungen *Gyrostigma* und *Spathicera*. Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, 48, Orig. **1908**, pp. 164—167.

\***Becker, Th. (1).** Diptera duo nova ex Hungaria. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908**, p. 320.

— (2). Dipteren der Kanarischen Inseln. Berlin, Mitt. Zool. Mus. 4, **1908**, pp. 1—80, 4 Taf.

— (3). Dipteren der Insel Madeira. Berlin, Mitt. Zool. Mus. 4, **1908**, pp. 181—206.

**Bergroth, E.** Über eine österreichische *Tipula*-Art. Entomol. Zeitg. Wien, 27, **1908**, p. 218. — Nov. Nom. für *Tipula Zetterstedti* = *T. Strobl*.

**Berlese, A. (1).** Istruzioni pratiche per coloro che vogliono rinnovare le esperienze di lotta contro la mosca delle olive (*Dacus oleae*) col methodo dachicida. Redia, Firenze, 4, **1907**, pp. 193—197.

— (2). Appunti intorno alle note di Dictologia degli Imenotteri parassiti della Mosca della olive e sul metodo „razionale“ di lotta proposto dal Prof. F. Silvestri. Redia, Firenze, 4, **1907**, pp. 289—328.

\***Beutenmüller, W.** On some apparently new *Cecidomyiidae*. Canad. Entomol. 40, **1908**, pp. 73—75.

\***Bezzi, M. (1).** Noterelle Cecidologiche. Marcellia Avellino, 7, **1908**, pp. 10—11.

\*— (2). *Rhagionidae* et *Empididae* palaearcticae novae ex Museo Nationali Hungarico. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908**, pp. 389—396.

\*— (3). Secondo contributo alla conoscenza del genere *Azarcina*. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908**, pp. 495—504.

— (4). Diagnoses d'espèces nouvelles de Diptères d'Afrique. Bruxelles, Ann. Soc. entomol. Belgique, 52, **1908**, pp. 374—388. — Beschreibung neuer Arten u. Genera. S.

— (5). Nomenklatorisches über Dipteren. III. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 74—84. — Nomenklatorisches nach Werken früherer Autoren z. B. Duméril, Thunberg, Verrall. Weiteres unter S.

— (6). Idem. IV. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 291—295. Wie 5. Über vergessene Culiciden-Arten, Dipterenamen u. s. w.

— (7). *Ditteri* eritrei raccolti dal Dott. Andreini e dal Prof. Tellini. II. Diptera Cyclorrhapha. Firenze, Boll. Soc. Entomol. 39, **1908**, pp. 3—199. — Beschreibung vieler neuer Arten.

— (8). Eine neue brasilianische Art der Diptere ngattung *Allognosta* O. S. Deut. ent. Zeitschr. Berlin, **1908**, pp. 471—475. — S.

— (9). *Simuliidae*, *Bombyliidae*, *Empididae*, *Syrphidae*, *Tachinidae*, *Muscidae*, *Phycodromidae*, *Borboridae*, *Trypetidae*, *Ephydriidae*,

*Drosophilidae, Geomyzidae, Agromyzidae, Conopidae.* In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 179—201.

\*— (10). Ulteriori notizie sulla *Dittero*-fauna delle caverne. Milano, Atti. Soc. ital. sci. nat. 46, **1908**, pp. 177—187.

\*— (11). Die *Chionea* der Alpen. Soc. entomol. Berlin, 23, **1908**, pp. 97 u. 98.

\*— (12). Eine neue *Aphoebantus*-Art aus dem palaearktischen Faunengebiete. Zeitschr. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 26—36.

\*— (13). Sind die *Dasyllis*-Arten ausschließlich in Amerika zu Heimat. Zs. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 108—110.

**Bischoff, J.** Neuropteren u. Dipteren. Wien, Ann. Nat. Hist. Hofmus. 20, **1905**, pp. 170—179.

**Blin, G.** Destruction des moustiques par le procédé des trous-pièges. Discussion: Sergent. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 100—103.

**Bogdanow, E. A.** Über die Abhängigkeit des Wachstums der Fliegenlarven von Bakterien und Fermenten und über Variabilität und Vererbung bei den Fleischfliegen. Arch. Anat. Phys. Abt. Suppl. **1908**, pp. 173—200, pls. 12 u. 13. — Methode der Fliegenzüchtung in normalen Verhältnissen. Sterilisation der Fliegeneier u. Anhaften von Micrococcen. Sterilisierte Larven sind nur bis zu einem gewissen Grade im sterilen Fleisch entwicklungsfähig; normale Größe oder normale Entwicklungsgeschwindigkeit wird nicht erreicht. Eine gelatineverflüssigende Bakterienart ist für normale Entwicklung der *Calliphora*-Larven nötig. Die Bakterien sind Fermentträger. Variationsfähigkeit.

**Börner, E.** *Braula* und *Thaumatoxena*. Zool. Anz. Leipzig 32, **1908**, pp. 537—549. — Zusammenfassung der hauptsächlichsten Familieneigentümlichkeiten der *Braulidae* u. *Thaumatoxenidae*.

**Bouffard, G. (1).** Du rôle comparé des glossines et des stomoxes dans l'étiologie de la Souma. Paris. Bull. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 333—337.

— (2). Le *Stegomyia fasciata* au Congo français. Paris, Bull. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 454—459.

\***Brèthes, J. (1).** Catálogo de los Dipteros de las repúblicas del Plata. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 277—305.

\*— (2). El género *Urellia* (Diptera) en el Plata. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 367—374.

\*— (3). Una nueva *Urellia* de Patagonia. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, p. 471.

\*— (4). Sobre tres *Exorista* (Diptera) parásitas de la *Palustra tenuis* Berg. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 473—476.

\***Brimley, C. S. and Sherman, F. jun.** Additional records of *Tabanidae* (horse-flies) of North Carolina. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 168—173.

**Brues, Ch. T. (1).** Some Stages in the Embryology of certain

Degenerate Phoridae and the supposedly Hermaphroditic Genus *Termitoxenia*. Science (2) 27, 1908, p. 942. — Vorläufige Mitteilung. *T.* ist kein Hermaphrodit.

— (2). On the interpretation of certain tropisms of Insects. Amer. Natural. 42, 1908, pp. 297—302. — Gegen Carpenter. Negativer Geotropismus u. positiver Phototropismus bei *Drosophila*.

†— (3). Two fossil *Phoridae* from the Miocene shales of Florissant, Colorado. New York, N. Y. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24, 1908, pp. 273—275. — Fossile Arten.

— (4). Some new North American *Phoridae*. New York, N. Y. Journ. Ent. Soc. 16, 1908, pp. 199—201. — Beschreibung neuer Arten. S.

**Brunetti, E. (1).** Notes on Oriental *Syrphidae* with descriptions of new species. Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, 1908, pp. 49—96. (The corresponding Plates are published in op. cit. vol. I pls. XI—XIII.) — Beschreibung vieler neuer Arten. S.

— (2). Correction to No. IV. (*Limnophora* and *Anthomyia* of „Notes on oriental Diptera“. (Rec. Ind. Mus. 1, p. 38.)) Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, 1908, p. 107.

— (3). Indian *Psychodidae*. Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 4, 1908, pp. 369—384, pl. XXIV. — Beschreibung neuer Arten. S.

**Busck, A.** Report on a trip for the purpose of studying the mosquito fauna of Panama. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. A. 52, 1908, pp. 49—77.

**Carpenter, F. W. (1).** Some Reactions of the Pomace Fly (*Drosophila ampelophila*) to External Stimuli. Science (2) 27, 1908, p. 911. — Vorläufige Mitteilung zu 2.

— (2). Some Reactions of *Drosophila*, with special reference to convulsives reflexes. Journ. Comp. Neur. Philadelphia 18, 1908, pp. 483—491, Fig. — Verhalten gegen hohe und niedere Temperatur, gegen einseitige Lichtreize, Hervorbringen convulsiver Reflexe. *Dr.* ist negativ thermotropisch u. s. w.

**Carpenter, G. H. and Steen, J. W.** The warble-fly. Experiments on cattle as to its treatment and life history. Journ. Dept. Agric. tech. inst. Ireland, 8, 22 pp. 1 pl. 1908.

**Carter, A. E. J.** Two new British *Diptera*: *Pegomyia esuriens* Mg. and *P. univittata* v. Ros. Ent. Mag. London, 44, 1908, p. 128.

**Cazalbou, L.** Souma et Baleri. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, 1908, pp. 390—393. — Dipteren als Überträger.

**Cerfontaine, P.** Observations sur la larve d'un Diptère, du genre *Microdon*. Arch. Biol. 23, 1908, pp. 367—410, figg., pls. 12 u. 13. — Segmentäre u. bilaterale Organisation der Larve von *Microdon* nach ausführlicher Beschreibung des Hautskelettes. Entwicklung der chitinösen Bildungen auf dem Rücken aus einem Typus, der seitwärts noch in seiner Primitivität erhalten ist. Respirationsbildungen. Die chitinösen Stilette sind Extremitäten der Antennen. Die Muskeln inserieren mit dem Chitin. Beschreibung von dorsalen Sinnesorganen.

**Cholodkowsky, N. (1).** Über den weiblichen Geschlechtsapparat einiger viviparen Fliegen. Zool. Anz. 33, **1908**, pp. 367—376, 13 figg. — Beschreibung der Eibehälter von *Sarcophaga*, *Mesembrina meridiana* L., *M. mystacea* L. u. *Theria muscaria* Meig. Bei den *Mesembrina*-Arten wird das Ei ausschließlich im Ovarium unter Beteiligung einer Placenta ernährt, bei *Musca larvipara* durch stark entwickelte Nährzellen, bei den *Sarcophaga*-Arten durch Aufsaugen der zwischen den Epithellamellen befindlichen Flüssigkeit, bei *Theria* durch epitheliale Falten, die als Placenta fungieren. — Weitere Untersuchungen über den ♀-Geschlechtsapparat von Tachinen u. von *Hippobosca equina*.

— (2). Über *Gastrophilus*-Larven in der Menschenhaut. *ibid.* pp. 409—413, 2 figg. — Verf. wahrt seine Priorität gegenüber Portschinsky bezüglich des Eindringens von *G.*-Larven in die Haut der Tiere u. Menschen.

— (3). (Der weibliche Geschlechtsapparat einiger viviparer Fliegen). St. Petersburg, Trav. Soc. nat. C. R. séances 39, 1, **1907**, pp. 112—119, deutsch. Résumé pp. 163—164. — Russisch. Vergl. 1.

**Cockerell, T. D. A. (1).** A new gall on Aster. Canad. Entom. London, 40, **1908**, p. 89.

— (2). A remarkable Cecidomyiid fly. Canad. Entom. London, 40, **1908**, p. 421.

†— (3). A fossil fly of the family *Blepharoceridae*. Entomologist, London, 41, **1908**, p. 262—264.

— (4). The Dipterous family *Nemestrinidae*. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, pp. 247—253, pl.

†— (5). Another fossil nemestrinid fly. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, p. 254.

— (6). The Diptera of Kansas and New Mexico. Topeka, Trans. Kan. Acad. Sci. 19, **1905**, pp. 250—251.

**Condorelli Francaviglia, M.** Caso raro di parassitismo, dovuto a contemporanea dimora nell' intestino d'uno giovinetta della *Hymenolepis diminuta* (Rud.), dell' *Ascaris lumbricoides* L. e di numerose larve di *Calliphora vomitoria* L. Roma, Boll. Soc. Zool. ital. Ser. 2, 9, **1908**, pp. 63—70.

**Coquillett, D. W. (1).** Meigen's first paper on *Diptera*. Canad. Entom. 40, **1908**, pp. 457—458.

— (2). New genera and species of *Diptera*. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907), **1908**, pp. 144—148.

**Couden, T. D.** A gall-maker of the family *Agromyzidae*. (*Agromyza tiliae* n. sp.) Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907) **1908**, pp. 34—36.

**Cresson, E. T. jun.** Two new species belonging to the dipterous families *Ortalidae* and *Trypetidae* from Dutch Guiana, with notes on others of these groups. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 95—99, pl. VI.

**Cresson, E. T.** Dipterological notes. 1. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, pp. 1—12, pl.

**Crèvecoeur, F. F.** Additions to the list of Kansas *Diptera*. Topeka, Trans. Kans. Acad. Sci. 20, Pt. 1, **1906**, pp. 90—96.

**Czizek, K.** Das Weibchen von *Pipunculus elephas* Beck. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, p. 306. — Beschreibung des bisher unbekannten Weibchens obiger Art.

**D'Emmerez de Charmoy.** On three new species of *Culex* collected during the anti-malarial campaign in Mauritius in 1908. Ann. trop. Med. Liverpool, 2, **1908**, pp. 257—264, pl. X.

**Diehl.** Einiges über die Rachenbremsen. Bayer. Forstztg. Nürnberg 15, **1908**, No. 29, pp. 1—4. — Populär.

**Doane, R. W. (1).** Notes on some Society Island mosquitoes. Canad. Entom. 40, **1908**, pp. 391—392.

— (2). Notes on the tipulid genus *Dicranomyia*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 5—9.

— (3). New North American *Pachyrhina*, with a table for determining the species. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 173—179.

— (4). New species of the tipulid genus *Rhypholophus*, with a table for determining the North American species. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 200—202.

— (5). Variations in the wing venation in some *Tipulidae*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 405—407, pl. XVII.

— (6). A new species of *Tipula* with vestigial wings. Psyche, Boston, Mass. 15, **1908**, pp. 47—49.

**Dyar, H. G. and Knab, F. (1).** Notes on mosquito work. Canad. Ent. 40, **1908**, pp. 309—312.

— (2). Descriptions of some new mosquitoes from tropical America. Washington, D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus. Proc. No. 1632, 35, **1908**, pp. 53—70.

**Eckard, B.** Über *Glossina morsitans*. Arch. f. Schiffs-Tropenhygien. Leipzig 12, **1908**, pp. 542—543.

**Emeljanow, J. V.** (*Euproctis chrysorrhoea*, seine Parasiten und die Maßregeln zu seiner Bekämpfung). Choizajstov, Kiev, 2, **1907**, pp. 1040—1045, 1087—1090. — Russisch.

**Enderlein, G. (1).** *Ceratopogoninae*. Neue Ceratopogoninen aus Südafrika. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika, Bd. I, Lfg. 2) Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 459—461, 1 Taf.

— (2). *Cutiterebra schroederi*, eine neue parasitäre Fliege (Oestridae olim.) Stettiner ent. Ztg. 70, **1908**, pp. 202—203.

— (3). *Oniscomyia dorni*, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der *Thaumatoxena*. Zool. Jahrb. Jena, Abt. f. Syst. 27, **1908**, pp. 145—156, 1 Taf.

**Eysell, A.** Bemerkungen zu den „Beobachtungen über das Eierlegen der Culiciden von Galli-Valerio u. Rochaz de Joegh.“ Centralbl. Bakt. Abt. 1, Orig., 46, **1907**, pp. 717—719.

**Felt, E. P. (1).** Some problems in nomenclature. *Ann. Entom. Soc. Amer.* Columbus, Ohio, 1, **1908**, pp. 102—104.

— (2). *Contarinia gossypii* n. sp. *Ent. News*, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 210—211.

— (3). Observations on the biology and food habits of the *Cecidomyiidae*. *Journ. Econ. Ent.* Concord, N. H. 1, **1908**, pp. 18—21.

— (4). News species of *Cecidomyiidae*. 2. Rep. Ent. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. 124, **1908**, pp. 286—304 u. 307—422.

— (5). Circumfili of the *Cecidomyiidae*. Rep. Ent. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, **1908**, pp. 305—307, pl.

— (6). 23rd Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. (Including papers by E. T. Felt, G. H. Chadwick, J. G. Needham, O. S. Thomson, O. A. Johannsen.) Education Department Bull. No. 433, New York State Museum, Mus. Bull. 124, **1908**, pp. 541, pls.

**Fiebrig, K.** Eine morphologisch u. biologisch interessante Dipterenlarve aus Paraguay. (*Acanthomera teretruncum* n. sp.) *Zeit. Wiss. Insectenbiol.* Husum 2, **1906**, pp. 316—323, 344—347, 19 figg.

**Foa, E.** Moeurs des animaux de l'Afrique Centrale. In: *Résultats Scientifiques des voyages en Afrique d' E. Foa*. Paris (Impr. nat.) **1908**, pp. 323—507.

**Foley, F. H. et Yvernault, A.** Anophélines dans l'eau salée. Paris, *Boll. Soc. path. exot.* 1, **1908**, pp. 172—173.

**Forbes, S. A.** Thirteenth report of S. A. Forbes. Twenty-fourth report of the state entomologist in the noxious and beneficial insects of the state of Illinois. Bloomington, **1908**, pp. 1—168, pls. I—IX.

**Frey, R. (1).** Mitteilungen über finländische Dipteren. Helsingfors, *Acta Soc. Fam. Fauna et Fl. Fenn.* 31, No. 9, **1908—1909**, pp. 1—24.

— (2). *Gampsocera numerata* Heeg. i Finland. Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 34, **1908**, pp. 139—142, deutsches Res. p. 211.

— (3). Anmärkningsvärda anthomyid-fynd från Finland. (Bemerkenswerte Anthomyiden-Funde aus Finland.) Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 34, **1908**, pp. 117—122, deutsches Res. p. 210.

— (4). Über *Helophilus consimilis* Malm. und ihre Verwandten. Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 33, **1907**, pp. 11—14.

— (5). För Finland nya Dipterer. Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 33, **1907**, pp. 120.

— (6). Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands. Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 33, **1907**, pp. 67—69.

— (7). Finland's *Tachydromia*-Arter. Helsingfors, *Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 34, **1908**, pp. 20—21, deutsches Res. p. 210.

— (8). Über die in Finland gefundenen Arten des Formenkreises der Gattung *Sepsis* Fall. *Deutsch. ent. Ztg.* Berlin, **1908**, pp. 577—588.

**Fülleborn, F.** Untersuchungen über den Sandfloh. Beobachtungen über *Cordylobia grünbergi* Dönitz. Über Hautmaulwurf (Creeping

disease). Arch. f. Schiffshygien. Leipzig 12, **1908**, Beih. 6, pp. 1—24, 2 Taf.

**Galli-Valerio, B.** Les insectes comme propagateurs de maladies. Le rôle des arthropodes dans la dissémination des maladies. In: Ber. über den XIV. internat. Kongreß für Hygiene. Bd. 2. Berlin (A. Hirschwald) **1908**, pp. 189—194.

**Galli-Valerio, B.** u. **Rochaz de Jongh, J. (1).** Beobachtungen über Culiciden. Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, Orig. 40, **1908**, pp. 130—134.

— (2). Zur Frage der Eier von *Culex cantans*. Antwort an A. Eysell. Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, Orig. 48, **1908**, pp. 91—92.

**Ganon, J.** Cholera en vliegen (Ch. u. Fliegen). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908**, pp. 227—233.

**Gibbs, A. E.** and **Barraud, P. J.** A preliminary list of Hertfordshire Diptera. Watford Trans. Herts. Nat. Hist. Soc. 13, **1908**, pp. 249—276.

\***Girault, A. A. (1).** Standards of the number of eggs laid by insects. VI. (7. *Culex restuans* Theob.). Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, p. 4.

— (2). Oviposition of *Bibio albipennis* Say. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, p. 76.

— (3). Length of the life-cycle of *Pseudopyrellia cornicina* Fabr. for a single generation, with record of a parasite. New York, N. Y. J. Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 15—16.

\***Gossard, H. A.** The catulpa bud maggot. Journ. Econ. Ent. Concord. N. H. 1, **1905**, pp. 181—182, pl.

**Graham, W. M.** Some new and undescribed insects pests affecting cocoa in West Afrika. Journ. econ. biol. London, 3, **1908**, pp. 113—117, pls. VIII u. IX.

\***Grandpré, A. E.** de u. **Charmoy, D. D. d'E.** Les Moustiques. Anatomie et Biologie. Port Louis, Ile Maurice. 59 pp., 5 pls. **1908**.

**Grassi, B.** Intorno ad un nuovo Flebotomo (*Phlebotomus mascittii*) Roma, Rend. Acc. Lincei. Ser. 5, 17, **1908**, pp. 681—682.

\***Green, E. E.** Mosquitoes and eye-flies. Spolia Zeylon, Colombo, 5, 18, **1908**, p. 106.

\***Grossbeck, J. A. (1).** Additional notes on the life-history of *Culex perturbans*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 7, **1908**, pp. 473—476.

— (2). Notes on the mosquitoes of the season. Rep. Ent. Dep. New Jersey Exp. Stat. **1907**, pp. 544—560, 4 pls.

**Grünberg, K.** Diptera. In: Wiss. Ergebn. der Exped. Filchner. Ed. 10, Fl. 1. Berlin (Mittler u. S.) **1908**, p. 106.

**Guercio, D. G. (1).** Osservazioni alle „Note dictologiche sulla Mosca delle Olive del Dott. G. Martelli.“ Redia, Firenze, 4, **1907**, pp. 216—275.

— (2). Note ed osservazioni alla „Generazione della Mosca delle Olive del Prof. Filippo Silvestri.“ Redia, Firenze, 4, fasc. 2, **1907** pp. 276—284.

**Hamm, A. H.** Observations on *Empis livida* L. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 181—184.

\***Harper, E. H.** The behavior of the phantom larvae of *Corethra plumicornis* Fabr. Journ. Comp. Neur. Psych. Granville, Ohio, 17, **1907**, pp. 435—456.

**Harrison, J. H. H.** A case of Myiasis. Journ. trop. med. London, 11, **1908**, pp. 305.

\***Haseman, L.** Notes on the *Psychodidae*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 274—288.

**Hendel, F. (1).** Acht neue Pyrgotinen. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 145—153. — Beschreibung obiger neuen Arten.

— (2). J. G. Meigen's: Nouvelle classification des mouches à deux ailes (Diptera L.) Wien, Verh.-Zool. Bot. Ges. 58, **1908**, pp. 43—69.

— (3). Synopsis der bisher bekannten *Timia*-Arten. Zeitschr. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 1—11.

— (4). *Diptera* Fam. *Muscaridae* subfam. *Lauzaninae*. Wytsman, Gen. Ins. fasc. 68, Bruxelles, **1908**, pp. 1—66, pls. I—III.

**Henderson, R.** The Diptera of Clyde. Glasgow, Trans. Nat. Hist. Soc. 8, **1908**, pp. 7—22.

**Henshaw, H. W.** A parasitic fly injurious to our native birds. Ank. Cambridge Mass. N. Ser. 25, **1908**, pp. 87—88.

**Hermann, F. (1).** Beitrag zur Kenntnis der Asiliden. IV. Nachträge zu meiner Mitteilung über die um das Genus *Laphystia* sich gruppierenden Asiliden-Formen. Berliner ent. Ztg. 53, **1908**, pp. 152—170, pl. IV.

— (2). *Asilidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1, Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 163—169.

\***Herrera, A. L.** The orange worm. (*Trypeta ludens*). Journ. Econ. Ent. Concord. N. H. 1, **1908**, pp. 169—174.

**Hesse, E.** *Lucilia* als Schmarotzer. Biol. Centralbl. Leipzig, 28, **1908**, pp. 753—758.

**Hewitt, C. G. (1).** The biology of house-flies in relation to the public health. London, J. R. Inst. Publ. Hlth. **1908**, pp. 1—15.

— (2). House-flies. Manchester, Rep. Trans. Microsc. Soc. **1907**, pp. 82—92, pl. IV.

— (3). The Structure, Development and Bionomics of the House-Fly, *Musca domestica* Linn. Part. 2. — The Breeding Habits, Development, and the Anatomy of the Larva. Q. Journ. Micr. Sc. (2) 52, **1908**, pp. 495—545, pls. 30—33. — Development: Copulation, egg, larva, pupa. Anatomy of the Larva: External Structure, muscular System, nervous System, alimentary System, respiratory System, vascular System and Body Cavity, imaginal Discs. — Kurzes Ref. siehe Neapl. Jahresber.

**Hine, J. S.** Two new species of *Asilidae* from British Columbia. Cand. Entom. 40, **1908**, pp. 202—204.

**Howard, L. O.** *Anopheles* breeding in sea water. Science, New York, N. Y. N. Ser. 27, **1908**, pp. 274—275.

**Hulshoff, Pol D. J. en Betz, W. A.** *Anopheles*, broedplaatsen of de terreinen van tet krankziunigengesticht te Buitenzorg en de maatregelen daartegen. (Brutstellen von *Anopheles* auf dem Gelände des Irrenhauses zu Buitenzorg u. Vertilungsmaßregeln gegen dieselben). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, 1908, pp. 124—150.

**Imms, A. D.** On the larval and pupal stages of *Anopheles maculipennis* Meigen. Parasitology, Cambridge 1, 1908, pp. 103—133, pls. 9 u. 10. — Muskelsystem, Fettkörper, Fortpflanzungsorgane, Nervensystem, Circulationssystem, Oenocyten, Imaginalscheiben, Eier, allgemeine Bemerkungen über die Larven der Culiciden.

**Jacobson, G.** (Un nouveau genre des *Asilidae* de la Russie.) St. Petersburg, Ann. mus. zool. 73, 1908, pp. 20—26. — Russisch.

**Jenkinson, F.** Notes on certain *Mycetophilidae*, including several species new to the British list. Ent. Mag. London, 44, 1908, pp. 129—133, u 151—154.

**Johannsen, O. A.** New North American *Chironomidae*. Rep. Ent. No. 23, in: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, 1908, pp. 264—285.

\***Johnson, Ch. W. (1).** Notes on New England *Bombyliidae*, with a description of a new species of *Anthrax*. Psyche, Boston, Mass. 15, 1908, pp. 14—15.

— (2). A note on the distribution of *Bittacomorpha jonesi*. Psyche, Boston, Mass. 15, 1908, p. 25.

— (3). A note on *Calotarsa*, and descriptions of two new species of *Callimya*. Psyche Boston, Mass. 15, 1908, pp. 58—60.

— (4). The Diptera of the Bahamas, with notes and description of one new species. Psyche, Boston, Mass. 15, 1908, pp. 69—80.

— (5). Notes on geographic distribution. Psyche Boston Mass. 15, 1908, p. 104.

**Kahle, W.** Die Pädogenese der Cecidomyiden. Zoologica, Stuttgart, H. 55, 1908, pp. 80, figg. 38, pls. 6.

**Kertész, C. (1).** Catalogus Dipteriorum huiusque descriptorum. Vol. 3. Budapest, 1908, pp. 367.

— (2). Vorarbeiten zu einer Monographie der Notocanthen. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, 1908, pp. 321—374, pls. V—VIII.

— (3). Zwei neue *Fucellia*-Arten. Entomol. Ztg. Wien, 27, 1908, pp. 71—72.

**Kieffer, J. J. (1).** *Chironomidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Erg. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lfg. 1; Jena, Denkschr. med. Ges. 13, 1908, pp. 155—162.

— (2). Description de deux nouveaux *Chironomidae* Bruxelles, Bull. Acad. roy. 1908, pp. 705—707.

— (3). Description d'une espèce nouvelle de Chironomides d'Egypte. Ann. Nat. Hist. Mus. Nat. Nung. Budapest, 6, 1908, pp. 576—577.

— (4). Description de nouvelles Cécidomyies gallicoles d'Europe. Metz, Bull. Soc. Hist. Nat. 23, 1904, pp. 67—79.

— (5). Zwei neue Cecidomyiden aus Rußland. Rev. russ. ent. St. Petersburg, 7, **1907 (1908)** pp. 200—202.

— (6). Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia Av. 7, **1908**, pp. 149—176.

**Kieffer, J. J.** und **Thienemann A.** Neue und bekannte Chironomiden und ihre Metamorphose. I. Neue und bekannte Chironomiden, von Kieffer. II. Chironomidenmetamorphosen, von A. Thienemann. Zeitschr. wiss. Insekt.-Biol. Berlin, 4, **1908**, pp. 1—10, 33—39, 78—84, 124—128, 184—190, 214—219, 256—259, 277—286.

**Kinghorn, A. u. Montgomery, R. E.** Reports on the sleeping sickness expedition to the Zambesi for the years 1907—1908. Ann. trop. Med. Liverpool 2, **1908**, pp. 53—96.

**Kleine, R. (1).** Die Entwicklung von Dipteren in den Brutgängen von *Myelophilus piniperda* L. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 109—113.

— (2). *Myelophilus piniperda* L. und sein Parasit *Plectiscus spilotus* Förster. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 150—156.

**Knab, F. (1).** The early stages of *Sayomyia punctipennis* Say. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 10, **1908**, pp. 36—40.

— (2). Observations on the mosquitoes of Saskatchewan. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. Q. 50, **1908**, pp. 540—547.

**Kramer, H. (1).** *Sarcophaga*-Arten der Oberlausitz. Entom. Wochenblatt, Leipzig, 25, **1908**, pp. 152—153.

— (2). *Sarcophaga affinis* Fll. und Verwandte. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, pp. 200—201.

**Krasiliseik, J. M. (1).** (Die Schädlinge der Wintersaat in Bessarabien und ihre Bekämpfung. Forts.) Kisinev, Bessarab. selisk. choz., **1908**, pp. 140—153. — Russisch.

— (2). Idem. III. Kissinev, Besarab. selisk. choz., **1908**, pp. 173—177.

**Kürchhoff, D.** Das Vorkommen der Tse-tse-Fliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden. Arch. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, **1908**, pp. 41—60, 78—104.

**Laveran, A.** Contribution à l'étude des mouches piquantes de l'Afrique intertropicale. Paris, Bul. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 252—255.

**Legendre, J.** Etude comparée des Culicides de Tehentou (Chine). Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 227—229.

**Leigh, H. S.** Observations on the life-histories and bionomics of some *Tachinidae*. Entomologist, London, **1908**, pp. 113—116.

**Levander, R. M.** Smärre zoologiska notiser. 4. *Anopheles claviger*. (Kleinere zoologische Notizen.) Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Flora, Fenn. 32, **1906**, p. 75; deutsches Ref. p. 191.

**Lichtwardt, B. (1).** *Rhynchomyia wellmani* n. sp., eine myrmecophile Diptere aus Angola. Deutsch. ent. Zs. Berlin, **1908**, p. 338.

— (2). *Dolichopodidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lf. 1; Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, p. 170.

**Loghem, J. J. van en Loghem-Pouw, J. C. W. van.** Het voorkomen van de gele-koortsmug (*Stegomyia calopus*) in Nederlandsch Indie. (Das Vorkommen der Mücke des gelben Fiebers in Niederländisch-Indien). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908**, pp. 577—584, 1 pl., Medan, Mededeelingen Pathologisch Laboratorium 1, **1908**, pp. 3—11, 1 pl.

**Ludlow, C. S. (1).** Mosquito notes. No. 6. Canad. Entom. 40, **1908**, pp. 32—34, u. 50—52 u. 331.

— (2). The mosquitoes of the Philippine Islands: The distribution of certain species, and their occurrence in relation to the incidence of certain diseases. Thesis, Ph. D. G. Washington Univ. Washington, **1908**, pp. 65.

**Ludwig, F.** Noch einige nachträgliche Bemerkungen über die *Helleborus*-Parasiten. Zeitschr. wiss. Insekten-Biol. Berlin, 4, **1908**, pp. 102—103.

**Lübben, H.** *Thrypticus smaragdinus* Gerst. und seine Lebensgeschichte. Ein Beitrag zur Dolichopodenmetamorphose. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 26, **1908**, pp. 314—332, 6 figg., pl. 21. — Nach einem kurzen systematischen Abschnitt gibt Verf. eine Darstellung der Metamorphose. Das ♀ besitzt einen Legebohrer. Larve, Verpuppung, Puppe, Ausschlüpfungsprozeß, Eiablage, Überwinterung. Eine interessante Konvergenzerscheinung zwischen der Puppe von *Thr.* mit einigen Cecidomyiden-Puppen ist die Kopfbewaffnung mit kleinen Hörnchen an der Basis der Antennen, aus Bohrhörnchen entstanden.

**Lundbeck, W.** *Diptera danica*, genera and species of flies hitherto found in Denmark. Pt. 2, *Asilidae*, *Bombyliidae*, *Therevidae*, *Scenopinidae*. Copenhagen (G. E. C. Gads Forlag) and London (W. Wesley and Son), **1908**, pp. 163 with 48 figg.

**Lundström, O. (1).** Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. 1. *Mycetophilidae*. Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn., 29, No. 1, **1906—1908**, pp. 1—50, 4 pls., 1 Karte.

— (2). Idem. II. *Tipulidae*. (*Tipulidae longipalpi* Ost.-Sack.) Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 29, No. 2, **1906—1908**, pp. 1—27, 3 pls.

— (3). Idem. III. *Cylindrotomidae* und *Limnobiidae*. Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 29, No. 8, **1906—1908**, pp. 1—32, 2 pls.

— (4). *Desmometopa kärpäsälajit hämähäkkien ja petohyönrei der ruvkavieraine*. (Die Schmarotzer der *Desmometopa*-Arten bei Spinnen und Raubinsekten). Luonnon Ystävä, Helsingfors, 10, **1906**, pp. 41—45.

**Lutz, F. E.** Combinations of alternative and blending inheritance. Science, New York, N. Y. N. Ser. 28, **1908**, pp. 317—318. — *Diptera*.

\***Maclure, R.** Mosquitoes and eye-flies. Spolia Zeylan, Colombo, 5, 18, **1908**, pp. 105—106.

\***Malloch, J. R. (1).** *Phoridae* in Dumbertonshire; with description of a new species. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 11—13.

— (2). *Eccoptomera mircops* Mg. and *Agromyza bicornis* Kalt., two Diptera new to the British list. Ent. Mag. London, 44, **1908**, p. 180.

— (3). Notes on *Phoridae* in Dumbertonshire, with description of a new species. Ent. Mag. London, 44, 1908, pp. 203—205.

— (4). *Hyadina nitida* Mcq., a species of Diptera new to the British list. Ent. Mag. London, 44, 1908, p. 205.

**Marbitz.** Über in der Menschenhaut wandernde *Hypoderma bovis*-Larven. Nach einer brieflichen Mitteilung von Prof. Fülleborn. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, 1908, Beiheft 6, pp. 25—26.

**Martelli, G.** Note dietologica sulla mosca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, 1908, pp. 3—12.

**Martin, G. Leboeuf et Roubaud.** Expériences de transmission du Nagana par les Stomoxes et les Moustiques du genre *Mansonia*. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, 1908, pp. 355—358.

**Martin, J. et Surcouf.** Diptères. Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris, (Impr. nat.) 1908, pp. 599—600.

**Masi, L.** Sul numero e sul denominazione dei parassiti della mosca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, 1908, pp. 185—194.

**Meigs, E. B.** The Structure of the Element of Cross-striated Muscle, and the Changes of Form which it undergoes during Contraction. Zeitschr. allgem. Physiol. Jena, 8, 1908, pp. 81—120, 6 figg., pls. 1—3.  
— Untersuchungen über den histologischen Bau der Muskeln von *Musca* (?) u. *Rana*. Bestätigung der Angaben M. Dougall's.

**Meijere, J. C. H. de (1).** Studien über südostasiatische Dipteren. II. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, 1908, pp. 105—180, 1 pl.

— (2). Idem III. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, 1908, pp. 191—332, 2 pls.

**Meissner, O. (1).** Das Summen der Syrphinen. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, 1908, p. 134.

— (2). Dipterologische Bemerkungen. Intern. ent. Zs. Guben, 1, 1908, pp. 380—381, 390.

— (3). Verirrungen des Brutpflegeinstinktes bei Dipteren. Soc. entomol. Berlin, 23, 1908, p. 109.

**Melchiorson, M.** Et Tilfaelde af *Hypoderma*-Larve hos Mennesket. (*Hypoderma*-Larven im Menschen). København, Ugeskrift for Laeger, 70, 1908, p. 88.

**Meunier, F. (1).** Monographie des *Empididae* de l'ambre de la Baltique et catalogue bibliographique complet sur les Diptères de cette résine. Ann. sci. nat. zool. Paris, (sér. 9) 7, 1908, pp. 81—135, fig.

— (2). Les *Asilidae* de l'ambre de la Baltique. Paris, Bul. Soc. ent. 1908, pp. 18—20.

— (3). Les *Phoridae* et les *Leptidae* de l'ambre de la Baltique. Paris, C. R. Acad. Sci. 147, 1908, pp. 1362—1363.

— (4). Un curieux cas de mimétisme chez un Diptère *Acroceridae* du genre *Ogcodes* Meigen. Bruxelles, Ann. Soc. Scient. 32, 1908, p. 93.

— (5). Sur quelques Diptères (*Xylophagidae*, *Therevidae*, *Arthropidae*, *Stratiomyidae*, *Tanypezinae* et *Ortalinae*) de l'ambre de la Baltique de la collection du Prof. R. Klebs. Bruxelles, Ann. Soc. Scient. 32, 1908, pp. 258—266.

— (6). Contribution à la faune diptérologique des environs d'Anvers. II. Bruxelles, Ann. Soc. Sci. 32, 1908, pp. 267—271.

— (7). Sur quelques Diptères (*Muscinae*, *Ortalinae*, *Helomyzinae*) du copal récent de Zanzibar. Bruxelles, Ann. Soc. Sci. 32, 1908, pp. 252—256, pl.

**Minchin, E. A.** Investigations on the development of trypanosomes in tsetse-flies and other *Diptera*. Quart. Journ. Micr. Sci. London, 52, 1908, pp. 159—260, pls. VIII—XIII.

**Mitchell, E. G.** Descriptions of nine new species of gnats. New York, N. Y. Journ. Ent. Soc. 16, 1908, pp. 7—14.

**\*Miyake, T.** Hai no shi-iku ni tsuite.. (On the feeding of house fly). Tokyo, Nip. Konch. Kw. Ho. 2, 1908, pp. 29—32.

**Mjöberg, E.** Über *Systellenotus triguttatus* L. und sein Verhältnis zu *Lasius niger*. Zeitschr. Wiss. Insectenbiol. Husum 2, 1906, pp. 107—109.

**Montgomery, R. E.** and **Kinghorn, A.** A report on trypanosomiasis of domestic stock in north western Rhodesia. Ann. trop. Med. Liverpool, 2, 1908, pp. 97—132.

**Morgan, H. A.** u. **Cotton, E. C.** Some life-history notes on *Megarhinus septentrionalis* D. and K. Science, New York, N. Y. N. Ser. 27, 1908, pp. 28—30.

**Müller, G. W.** Über die Larve von *Triogma trisulcata* Schumm. Ann. biol. lacustre, Bruxelles, 3, 1908, p. 15.

**Needham, J. G.** An aquatic gall on the yellow water lily, *Nymphaea advena*. In: Hankinson, T. L. A biological survey of Walnut lake, Michigan. Lansing, Mich. 1908 pp. 270—271.

**Nelson, E. M.** Some hairs upon the proboscis of the blow-fly. Quart. J. Micr. Sci. Cl. 10, 1908, pp. 227—228.

**Newstead, R.** On the habits, life-cycle and breeding places of the common house-fly (*Musca domestica*). Ann. trop. Med. Liverpool, 1, 1908, pp. 507—520, pls. XLIV—XLIX.

**Nielsen, J. E.** Nogle Jagttagelser over Marvpletter. (Observations on *Agromyza carbonaria* Zett.) København, Tijds. Skov. 20, 1908, pp. 93—100.

**Osburn, R. C. (1).** The Replacement of an Eye by an Antenna in an Insect. Science (2), 27, 1908, p. 67. — Ersatz eines Auges durch eine Antenne bei *Syrphus arcuatus* Fallén.

— (2). British Columbia *Syrphidae*, new species additions to the list. Canad. Ent. London, 40, 1908, pp. 1—14.

**Oudemans, A. C.** Aanteekingen over Suctorioria. Tijd. Ent. Deel 51, 1908, pp. 89—104, 4 figg. — IX. Welche Insekten haben einen doppelten Kopf! *Ischnopsyllus*. Neue Einteilung der Suctorioria in Integricipita u. Fracticicipita. Besonderheiten am Kopf. Das sogenannte „pleuraalschub“. Benennungen der Thoraxteile, Bau der Antennen, Sinneshaare, Unterscheidung nah verwandter Arten, U. zwischen ♂ u. ♀; U. zwischen *Ischnopsyllus* u. *Nycteridopsylla*. *Chiropteropsylla* n. g. für *Ceratophyllus aegyptius* Rotschild.

**Overmann, C.** Notes on some mosquitoes of Douglas county. Topeka, Trans. Kans. Acad. Sci. 20, Pt. 1, **1906**, pp. 133—135.

**Paoli, G. (1).** Intorno all' organo del Graber nelle larve di Ditteri Tabanidi. Redia Firenze 4, **1908**, pp. 247—258, 6 figg. — Beschreibung des Graber'schen Organes der Larve eines *Tabanus* (Kurzes Ref. siehe Neapl. Jahresber.).

— (2). Osservazioni (sopra) determinazioni di parassiti (del *Dacus oleae*, fatte dal Prof. F. Silvestri). Redia, Firenze, 41, **1907**, pp. 285—288.

— (3). Intorno a galle causate dalla punctura del *Dacus oleae* (Rossi) Meigen sulla oliva. Redia, Firenze 5, fasc. 1, **1908**, pp. 27—30, 1 fig.

**Pérez, Ch. (1).** Réseau de soutien du coeur chez les Muscides. C. R. Soc. Biol. Paris, 64, **1908**, pp. 477—478. — Vorläufige Mitteilung.


— (2). Rénovation épithéliale de l'intestin moyen chez les Muscides. *ibid.* pp. 694—695. — Doppelte Häutung des Darmepithels bei der Puppe.

— (3). Métamorphose de l'intestin antérieur chez les Muscides. *ibid.* pp. 835—836. — Die sehr spezialisierten Organe der Larve verschwinden vollkommen, die stark differenzierten Organe der Imago sind gänzlich neugebildet, nur die gewissermaßen indifferenten Regionen, die einfachen Durchgangstuben, verharren von der Larve zur Imago.

— (4). Sphères de granules et tissus imaginaux chez les Muscides. Bull. Soc. Ent. France, **1908**, pp. 43—44. — Verf. wendet sich gegen Janet.

— (5). Histogenèse des mouches alaires chez les Muscides. Paris, C. R. Soc. biol. 63, **1907**, pp. 706—708; Réunion biologique, Bordeaux, **1907**, pp. 116—118.

**Picard, F.** Description de deux nouveaux *Stomoxys* du Bengale. Paris, Bul. Soc. ent. **1908**, pp. 20—21.

 **Poppius, B.** Eine neue Art der Oestriden-Gattung *Dermatoestrus* Brauer aus Central-Afrika. Helsingfors, Ofvers. F. Vet. Soc. 49, No. 19, **1907**, pp. 1—3.

**\*Pospelov, V. P. (1).** (Die Hessenfliege *Cecidomyia destructor* Say, ihre natürlichen Feinde und ihre Bekämpfung.) Choizajstvo, Kiev. 2, **1907**, pp. 101—106, 149—156. — Russisch.

— (2). (Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouv. Kiew im Sommer 1907 u. die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung.) Choizastov, Kiev, 2, **1907**, pp. 1226—1227.

**Pratt, T. E.** Notes on „punkies“ (*Ceratopogon* spp.). Washington D. C. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. Bull. No. 64, Pt. 3, **1907**, pp. I—II + 23—28.

**Prochnow, O.** Bemerkungen zu O. Meißners „Dipterologischen Bemerkungen“ über das Summen der Dipteren. Intern. ent. Zs. Guben, 2, **1908**; Weiteres dazu von O. Meißner t. c. pp. 20—21, 29.

**Quaintance, A. L.** The apple magot or railroad worm. Washington, D. C. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 101, **1908**, pp. 1—12.

**Reis, V.** Fliegenlarven in einer durch Karzinom exulcerierten

Augenhöhle. Klin. Monatsbl. Augenheilk. Stuttgart 49, N. F. 6, **1908**, pp. 66—71.

**Ricardo, G. (1).** Description of some new species of *Tabanidae*, with notes on some *Haematopoda*. Ann. Mag. Nat. Hist. London, Ser. 8, 1, **1908**, pp. 54—59.

— (2). Description of thirty new species of Tabani from Africa and Madagascar. Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 8, **1908**, pp. 268—278, 311—333.

**Riedel, M. P.** Beitrag zur Biologie der Musciden. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, pp. 133—134, 137.

**Roubaud, E. (1).** Sur la reproduction et les variations du développement dans la *Glossina palpalis* Desv. C. R. Acad. Sci. Paris 146, **1908**, pp. 362—365. — Fortpflanzung: *Gl. p.* ist „larvipare.“ Die Dauer des larvalen Lebens währt 9 oder 10 Tage. Nymphose. Perturbations dans la ponte. Die Dauer des nymphalen Lebens beträgt im Mittel 33 Tage; sie variiert unter dem Einfluß verschiedener Faktoren.

\*— (2). Résultats actuels des recherches biologiques effectuées au laboratoire de la mission d'étude de la maladie du sommeil à Brazzaville et leur application à la prophylaxie. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 210—214.

— (3). Contribution à la biologie de *Glossina palpalis*. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 255—258.

— (4). Fixation, multiplication, culture d'attente des Trypanosomes pathogènes dans la trompe des mouches tsé-tsé. Paris, C. R. Acad. Sci. 146, **1908**, pp. 423—425.

**Rübsaamen, E. H. (1).** Sciariden u. Zoocecidien. In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1, Lfg. 2, Jena; Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 449—458, 2 Taf.

— (2). Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Zoocecidien. III. Gallen aus Brasilien und Peru. Marcellia Avellino, 7, **1908**, pp. 15—79.

**Russel, H. M. and Hooker, C. W.** A new cecidomyid on wak. Ent. News, Philadelphia Pa. 19, **1908**, pp. 349—352, pl. XIV.

**Sack, P. (1).** Die afrikanischen Formen der Gattung *Dacus* Meigen. Frankfurt a. M. Ber. Senkenb. Ges. **1908**, pp. 1—13.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. Die Dipteren. Tl. III. Frankfurt, Ber. Senkenb. Ges. **1908**, pp. 106—125.

**Schmitz, H.** Mededeeling over *Phora*-Arten. (Zucht von *Phora*-Arten aus *Helix*.) s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908**, p. 57.

**Scott, H. (1).** The pupae and adult stages of a fly new to Britain. Ent. Mag. London, 441, **1908**, pp. 9—11.

— (2). On certain *Nycteribiidae*, with descriptions of two new species from Formosa. London, Trans. ent. Soc. **1908**, pp. 359—370, pl. XVIII.

**Seitner, M.** Die Fichtensamengallmücke (*Plemeliella abietina*). Zentralbl. Forstwes. Wien, 34, **1908**, pp. 185—190.

**Selous, F. C.** Notes on the tsetse-fly. African nature notes, chapt. IX, **1908**, pp. 149—177.

**Shelford, R.** *Aenigmatistes africanus*, a new genus and species of Diptera. London, Journ. Linn. Soc. Zool. 30, **1908**, pp. 150—155, pl. XXII.

**Silvestri, F. (1).** Generazioni della mosca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 13—17.

— (2). Descrizione e cenni biologici di una nuova specie di *Asphondylia dannosa* al lupino. Portici, Boll. Lab. Zool. 3, **1908**, p. 1—11.

**Silvestri, F. Martelli, G. Masi, L.** Sugli Imenotteri parassiti ectofagi della mosca delle olive (*Dacus oleae*) fino ad ora osservati nell'Italia meridionale e sulla loro importanza nel combattere la mosca stessa. Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 18—82.

**Sjöstedt, Y.** *Oestridae*. In: Sjöstedt's Kilimandscharo-Meru Expedition, Uppsala, 10, 2, **1908**, pp. 11—27, pls. I—II.

**Skrozki.** Fliegenlarven in der menschlichen Haut. Arch. Schiffshygiene. Leipzig, 12, **1908**, p. 441.

**Smith, J. B. (1).** The house mosquito, a city, town and village problem. Agric. Exp. Sta. New Jersey New Brunswick Bull. 216.

— (2). Notes on the larval habits of *Culex perturbans*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 22—25, pls. III u. IV.

**Sofer, L.** Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. Therap. Monatsh. Berlin, 22, **1908**, pp. 192—197.

**Soul, F.** Cas de myase intestinale simulant une fièvre typhoïde. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 374—377.

**Speiser, P. (1).** Die geographische Verbreitung der *Diptera pupipara* und ihre Phylogenie. Zeit. wiss. Insectenbiol. Berlin 4, **1908**, pp. 241—246, 301—305, 420—427, 437—447. — Übersicht über die heutige Verteilung der Arten, ferner über die Verteilung der Gattungen u. Arten auf die einzelnen tiergeographischen Regionen. Charakteristische u. endemische Arten u. Gattungen. Erörterung der Verbreitung im einzelnen. Phylogenetische Schlüsse. Tabellen. Die Gattung *Penicillidia* in 4 Untergenera. Charakterisierung der einzelnen Unterfamilien der Hippobosciden.

— (2). Dipteren aus Deutschlands afrikanischen Kolonien. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 127—149.

— (3). Die Dipterengattung *Volucella* in Deutschland. Ent. Jahrb. Leipzig, 17, **1908**, pp. 163—167.

— (4). Eine seltene Fliege vom Brocken. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, pp. 175—176.

— (5). Eine neue blutsaugende Fliege aus Annam. Zool. Anz. Leipzig, 33, **1908**, pp. 666—668.

— (6). Neuere Arbeiten über blutsaugende und Krankheiten übertragende Insekten. Zeitschr. wiss. Insectenbiol. Berlin, 3, **1908**, pp. 388—395.

— (7). Die *Diptera pupipara* der madagassisch-maskarenischen Region. In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow, Bd. 2. Stuttgart, E. Schweizerbart **1908**, pp. 199—205.

— (8). *Diptera pupipara (Hippoboscidae)*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, 1908, pp. 175—178.

**Stein, P. (1).** Analytische Übersicht aller mir bekannten breitstirnigen Anthomyiden-Männchen mit Ausschluß der Gattungen *Lispa* und *Fucellia*. Entomol. Ztg. Wien, 27, 1908, pp. 1—15.

— (2). *Anthomyidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, 1908, pp. 191—194.

**Stevens, N. M.** A study of the germ cells of certain Diptera, with reference to the heterochromosomes and the phenomena of synapsis. Journ. Exper. Zool. Philadelphia, 5, 1908, pp. 359—374, 4 pls. — Untersuchungen an *Musca domestica*, *Calliphora vomitoria*, *Lucilia caesar*, *Sarcophaga sarracinae*, *Phorbia brassica*, *Scatophaga pallida*, *Tetanocera sparsa*, *Drosophila ampelophila*, *Eristalis tenax*. 2 ungleiche Heterochromosomen und 10 gewöhnliche Chromosomen. Sex Determination, Synapsis.

**Stichel, R.** *Merodon equestris* F. als Schädlinge im Warmhause. Berliner ent. Zs. 53, 1908, pp. 202—204.

**Storm, V.** Lidt om fluerne, deres bygning og levevis. (Über die Fliegen, ihre Anatomie u. Biologie). Bergen, Naturen, 32, 1908, pp. 353—362.

**Straus, J.** Über das Vorkommen einiger Kohlenhydratfermente bei Lepidopteren u. Dipteren in verschiedenen Entwicklungsstadien. Zs. Biol. München, 52, 1908, pp. 95—106.

**Surcouf, J. (1).** 3e notes sur les Tabanides du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 122—124.

— (2). Description de Diptères piqueurs africains. Tabanides du genre *Haematopota*. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 153—160.

— (3). Description d'un Tabanide (*Haematopota*) d'Abyssinie. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 224—225.

\*— (4). Notes sur les Tabanides (*Pangonia*) de la collection du Muséum. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 225—227.

— (5). Catalogue des Diptères Tabanides du Musée de Madrid. Bul. Muséum. Paris, 1908, pp. 227—228.

— (6). Sur une nouvelle division des Tabanides du genre *Pangonia*. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 282—285.

— (7). Diptères. In: Mission Chari Lac Tschad. (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel). 1908, pp. 710—711.

**Surcouf, J. u. Picard, E.** Notes sur les Diptères du genre *Stomoxys* en Abyssinie. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, 1908, pp. 195—198.

**Surcouf, J. u. Roubaud, E.** Tabanides recueillis au Congo français par la mission d'étude de la maladie du sommeil. Bul. Muséum, Paris, 1908, pp. 221—224.

\***Swezey, O. H.** Observations on the life-history of *Chaetagaedia monticola* Bigot. Honolulu, Proc. Hawaii. Ent. Soc. 2, 1908, pp. 7—9.

**Tarnani, J. K. (1).** (Aus dem Leben der Rinderbeißfliege (*Hypo-*

*derma bovis.*) Jestestv. 1. geogr. Moskva, 13, 10, **1908**, pp. 50—60. — Russisch.

— (2). (Contribution à la question sur la photogenèse chez les *Chironomus* Meig.) Rev. russ. ent. St. Peterburg, 8, **1908**, pp. 87—88.

**Tavares, J. de Silva (1).** As Zoocecidias Portuguegas. (Les Zooécidies Portugaises). Addenda. Broteria, Lisboa, 1, **1902**, pp. 3—48.

— (2). Zoocecidias dos Suburbios de Vienna d'Austria. (Zooécidies des environs de Vienne en Autriche). Broteria, Lisboa, 1, **1902**, pp. 77—93.

— (3). Zoocecidias novas para a fauna portuguesa. (Zooécidies nouvelles pour la faune portugaise). Broteria, Lisboa, 2, **1903**, pp. 160—170.

— (4). Primeira contribuição para o estudo das Zoocecidias da ilha da Madeira. (Première Contribution à l'étude des Zooécidies de l'île de Madeira). Broteria, Lisboa 2, **1903**, pp. 179—186.

— (5). Contributio prima ad cognitionem ecidologiae regionis Zambesiae. Broteria, Lisboa, 7, **1908**, (ser. zool.) pp. 133—173, Tab.

**\*Theobald, F. V. (1).** Note on some Transvaal Mosquitoes. Entomologist London, 41, **1908**, pp. 106—109.

— (2). First report on the collection of *Culicidae* and *Corethridae* in the Indian Muséum, Calcutta, with descriptions of new genera and species. Rec. Ind. Mus. Calcutta, 2, pt. 3, **1908**, pp. 287—302.

**Thienemann, A. (1).** Über die Bestimmung der Chironomidenlarven und -puppen. Zool. Anz. Leipzig, 33, **1908**, pp. 753—756.

— (2). Die Metamorphose der Chironomiden. Eine Bitte um Mitarbeit. Zs. wiss. Insectenbiol. Berlin, 4, **1908**, pp. 95—99.

**Toway, L.** Observation sur l'éclosion du *Masicera sylvatica* dans des cocons de *Saturnia pyri*. Naturaliste, Paris, 30, **1908**, pp. 66—67.

**\*Townsend, Ch. H. T. (1).** The taxonomy of the muscoidean flies, including descriptions of new genera and species. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. Q. 51, (No. 1803), **1908**, pp. 1—138, 1 pl.

— (2). A record of results from rearings and dissections of *Tachinidae*. Washington, D. C. Tech. Ser. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. No. 12, **1908**, pp. I—III + 95—118.

**Trautmann, A.** Malaria und *Anopheles* in Leipzig. Arch. Hygien. München, 67, **1908**, pp. 163—176.

**Trägårdh, J.** Contributions to the knowledge of *Thaumatoxena* Bredd. u. Börn. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 4, No. 10, **1908**, 12 pp., 7 figg. — Morphologisches u. Systematisches. Auf Grund des Baues der Mundwerkzeuge zu den Diptera.

**Tresling, J. H. A. T.** Rapport betreffende het onderzoek naar de aanwezigheid van muskieten en het voorkomen van malaria en andere niet nader gedefinieerde koortige ziekten a/b Hr. Ms. Wachtschip en in de gebouwen van den Torpedodienst te Soerabaja van 1. Juli 1906 bis 30. Juni 1907. (Bericht über die Untersuchungen nach dem Vorhandensein von Mosquitos und dem Vorkommen von Malaria und anderer nicht näher definierten fieberartigen Krankheiten an Bord

Ihrer Majestät „Wachtschip“ und in den Gebäuden des Torpedodienstes in Sarabaia vom 1. Juli 1906 bis 30. Juni 1907). Mededeelingen betreffende het Zewezen, s'Gravenhage, 32, No. 7, **1908**, pp. 1—45.

**Tuccimei, G.** Saggio di un catalogo dei Ditteri della provincia di Roma. Parte secunda. Roma, Boll. Soc. zool. ital. Ser. 2, 9, **1908**, pp. 244—261, 320—327, continua.

**Tucker, E. S.** Incidental studies of new species of *Oscius*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 272—274.

**Vigier, P.** Sur l'existence réelle et le rôle des appendices piri-formes des neurones. Le neurone périoptique des Diptères. C. R. Soc. Biol. 64, **1908**, pp. 959—961, 2 figg. — „Organes récepteurs, à conduction axipète et ont la valeur de dendrites“.

**Villeneuve, J. (1).** Vieux-neuf Diptérologique. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 199—201.

— (2). Description de Diptères nouveaux. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 202—204.

— (3). Travaux Diptérologiques. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 281—288.

— (4). Contribution au Catalogue des Diptères de France (suite). Feuille jeune natural. Paris, 38, **1909**, pp. 12—16, 35—39; **1908**, pp. 96—101, 114—118.

— (5). Diptères nouveaux pour la France. Paris, Bull. Soc. ent. **1908**, pp. 275—277.

**Wahl, B.** Über einen eigenartigen Befall der Gerste durch die Halmfliege. Zs. Landw. Vers. Wes. Wien, 10, **1907**, pp. 750—756.

**Walton, W. R. (1).** Notes on the life-history of *Nonagria oblonga* Gr. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 295—299, pl. XII.

— (2). Notes on the egg and larva of *Goniops chrysocoma*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 464—465, pl. XXII.

**Wandolleck, B.** Diptera für 1902. (Jahresber.) Arch. f. Natgesch. Berlin, 69, Bd. II, H. 2, **1908**, pp. 847—889.

**Weber, S. E.** Mutation in Mosquitoes. Discussion and Communications. Weber's Arch. Lancaster, No. 2, **1907**, 28 pp., 6 figg.

**Weinland, E.** Über die Bildung von Fett aus eiweißartiger Substanz im Brei der *Calliphora*-Larven. (Weitere Beobachtungen an *Calliphora* No. 5.) Zeit. Biol. (2), 33, **1908**, pp. 197—278. — Die Larven von *Calliphora* vermögen aus eiweißartiger Substanz Fett u. zwar höhere nicht flüchtige Fettsäure zu bilden. Bakterien sind an dem Resultate nicht beteiligt, die Wirkung kommt dem larvalen Gewebe zu. Die Zeit des Fettbildungsvermögens schwankt. Fettbildung ist am stärksten da, wo wenig Fett im Gewebe enthalten ist. O<sub>2</sub> ist nicht erforderlich. Steigende Temperatur begünstigt die Fettbildung. Chemische Fragen.

**Wellman, F. C.** Première list des Diptères recueillis dans l'intérieur de l'Afrique occidentale portugaise. Paris, Bull. soc. ent. **1908**, pp. 76—79.

**Wesché, W. (1).** On the Microscope as an Aid to the Study of Biology in Entomology, with particular reference to the Food of Insects. Journ. Micr. Soc. London, **1908**, pp. 401—424, F. 114—118, pls. 5—10.

— Mit Abbildungen der Beine, Mundteile, des Darminhaltes u. der Genitalien der Dipteren.

— (2). Notes on the value of the genitalia of Insects as guides in Phylogeny. Trans. Ent. Soc. London, **1908**, pp. 297—305. — Phylogenetisches über Diptera.

\*— (3). The proboscis of the Blow-fly, *Calliphora erythrocephala* Mg. — a study in evolution. Journ. Queckett Micr. Club (2) 10, **1908**, pp. 283—294, 4 figg., pls. 22 u. 23.

— (4). The systematic affinities of the *Phoridae* and of several Brachycervus families in Diptera. Communicated by Collin, F. E. S. Trans. Ent. Soc. London, **1908**, pp. 283—96. — Verwandtschaftsverhältnisse zwischen *Phoridae* und *Dolichopodidae*.

**Wesenberg-Lund, E.** Die littoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a. Die Tiergesellschaften des Brandungsufers. Internat. Revue Hydrobiol. Leipzig, 1, **1908**, pp. 574—609, 34 figg. — Biologisches. Von Dipteren kommen *Chironomus*- und *Tanytus*-Larven in der Steinfauna in Betracht.

**Wheeler, W. M.** 3. *Microdon*. Journ. New York Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 202—213, fig. — Die vermeintliche Nacktschnecke *Ceratoconche Schultzei* Simroth 07 ist wohl das Puparium von *Microdon* oder eines verwandten Genus. (Aus Neapl. Jahresber.).

**Willem, V.** Larves de chironomides vivant dans des feuilles. Bruxelles, Bull. Acad. roy. **1908**, pp. 697—704, pl.

**Williston, S. W.** Manual of North American *Diptera*. Third edition. Illustrated. New Haven, **1908**, pp. 1—405.

**Wood, J. H.** On the British species of *Phora* (part 2). Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 164—174, 215—218 u. 253.

**Zupitza, M.** (1). Über Lebensgewohnheiten der *Glossina palpalis*. Vorläufige Mitteilung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12 **1908**, pp. 163—164.

— (2). Über die Schlafkrankheitsfliege bei Duala. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, **1908**, Beih. 2, pp. 27, 1 Taf.

## Übersicht nach dem Stoff.

### 1. Allgemeines und Vermischtes.

**Berichte:** Forbez. — **Bibliographie:** Bezzi 5, 6, Villeneuve 3. — **Expeditionen:** Bezzi 9, D'Emmerez, Enderlein, Foà, Grünberg, Hermann 2, Kinghorn u. Montgomery, Lichtwardt, Martin u. Surcouf, Rübsaamen, Sjöstedt, Speiser 7, 8, Stein, Surcouf 7, S u. Roubaud. — **Experimente, Übertragungsmodus:** Bouffard 1, Carpenter u. Steen, Cazalbou, Carpenter, Eckard, Martin u. s. w. — **Handbücher:** Williston. — **Jahresberichte:** Feld 6, Wandolleck. — **Lehrbücher:** Grandpré u. Charmoy. — **Literaturübersicht:** Wandolleck. — **Methoden:** Anthon, Bogdanow. — **Monographien:** Enderlein 1, Grandpré u. Chamoy, Hewitt 3, Johannsen, Kértész 2, Lundström, Meunier 1. — **Museen:** Austen 1, Bezzi 2, Surcouf, Theobald 2. — **Nahrungsmittel:** Bogdanow, Wesché 1. — **Nomenklatur:** Bergroth, Bezzi 5, 6, Feld 1. — **Populäre Darstellungen:** Diehl. — **Prioritätsansprüche:** Cholodkowsky 2. — **Sammelreferate:** Speiser 6, Theobald 2, Villeneuve 3. —

**Sammlungen:** Ashworth, Brèthes, Kértész 1, Lundbeck, Stein 1, Surcouf, Theobald 2, Tuccimei, Villeneuve 4, Wellmann. — **Statistik:** Ludlow 2. — **Synonymik:** Austen 2, Bau. — **Synopsis:** Ashworth, Doane 3, Hendel 3. — **System. Fragen:** Aldrich u. Darlington, Austen 2, Börner, Doane 3, Enderlein 3, Kramer 2, Lübben, Oudemans, Speiser 1, Stein 1, Surcouf, Trägardt, Wesché. — **Technik:** Wesché 1. — **Terminologie:** Hendel 2. — **Theoretisches:** Lutz, Smith 1.

## 2. Anatomie, Biologie, Physiologie und Entwicklung.

**Anatomie und Histologie: Allgemein:** Grandpré u. Charmoy, Hewitt, Storm. — **Haut:** Cerfontaine, Hewitt, Nelson, Oudemans, Wesché 1. — **Nervensystem:** Anthon, Hewitt, Vigier. — **Sinnesorgane:** Cerfontaine, Oudemans, Vigier. — **Muskelsystem:** Cerfontaine, Hewitt, Imms, Meigs, Pérez 5. — **Resorptionssystem:** Anthon, Hewitt, Imms, Pérez, Wesché 1. — **Respirationssystem:** Anthon, Cerfontaine, Hewitt, Imms. — **Oenocyten:** Imms. — **Genitalsystem:** Cholodkowsky 1, Czizek, Wesché 1. — **Fettkörper:** Anthon, Imms, Weinland. — **Imaginalseiben:** Anthon, Hewitt, Imms, Pérez.

**Morphologie:** Adams, Aldrich, Annandale, Ashworth, Aubert u. Guérin, Austen, Ball, Barber, Bau, Becker, Beutenmüller, Bezzi, Bouffard, Brèthes, Brimley u. Sherman, Bruos 4, Brunetti, Carter, Cerfontaine, Cockerell, Coquillet, Cresson, Crevecoeur, Czizek, D'Emmerez, Diehl, Doano, Dyar u. Knab, Eckard, Emeljanow, Enderlein, Felt, Fiebig, Folly u. Yvernault, Frey, Gibbs u. Barraud, Graham, Grassi, Green, Grossbeck, Grünberg, Guercio, Hamm, Haseman, Hendel, Henderson, Hermann, Hine, Jacobson, Jenkinson, Johannsen, Johnson, Kertész, Kieffer, K. u. Thienemann, Knab 2, Kramer, Legendre, Levander, Lichtwardt, Ludlow, Lundström, Maclure, Malloch, Martin u. Surcouf, Meijere, Meissner, Meunier, Mitchell, Mjöberg, Nielsen, Osburn 2, Overman, Oudemans, Picard, Poppius, Pospelov, Pratt, Ricardo, Rübsaamen, Russel u. Hooker, Sack, Scott, Seitner, Selours, Shelford, Sjöstedt, Smith, Speiser, Stein, Surcouf, S. u. Picard, Tavares, Theobald, Townsend, Trägardt, Tuccimei, Tucker, Villeneuve, Wellmann, Williston, Wesché, Wheeler, Word.

**Biologie: Allgemein:** Banks, Felt 3, Grandpré u. Charmoy, Hewitt, Kürchhoff, Legendre, Loghem, Newstead, Riedel, Storm, Stevens, Tarnani. — **Vorkommen:** Ainslie, Johnson 2, Kürchhoff. — **Krankheiten:** Bouffard, Cazalbou, Cholodkowsky 2, Felt 6, Foà, Forbes, Fülleborn, Galli-Valerio, Ganon, Graham, Henshaw, Kinghorn u. Montgomery, Krasiliseik, Laveran, Loghem u. s. w., Ludlow 2, Martelli, Martin u. s. w., Melchiorson, Minchin, Montgomery u. Kinghorn Reis, Roubaud, Selous, Skorzi, Sofer, Soul, Speiser, 6 Surcouf u. Roubaud, Trautmann, Tresling, Zupitza. — **Parasitismus:** Berlese, Brèthes 4, Cholodkowsky 2, Condorelli, Eckard, Emeljanow, Enderlein 2, 3, Fülleborn, Girault 3, Henshaw, Kleine 1, 2, Krasiliseik, Ludwig, Lundström 4, Marbitz, Masi, Melchiorson, Minchin, Paoli, Silvestri u. s. w., Skorzi, Soul, Stickel, Touvey, Wahl. — **Kommensalismus:** Hesse, Bogdanow. — **Gallbildungen:** Cockerell 1, Couden, Kertész 6, Needham, Rübsaamen 2, Seitner. — **Psychologie:** Meissner 3. — **Degeneration:** Brues 1. — **Variation:** Banks, Bogdanow, Doane 5, Roubaud 1. — **Vererbung:** Bogdanow, Lutz. — **Mimikry:** Meunier 4. — **Mutation:** Weber. — **Anomalien:** Meissner 3, Osburn 1. — **Orange-worm:** Herrera. — **„Railrod-**

worm“: Quaintance. — **Heerwurm**: Bath. — **Brutstätten**: Howard, Hulshoff, Newstead. — **Konvergenz**: Lübben. — **Summen**: Meissner 1, Prochnow. — **Tiergesellschaften**: Wesenberg-Lund.

**Physiologie**: **Allgemein**: Bogdanow, Harper, Straus, Tarnani 2, Vigier, Weinland. — **Assimilation**: Bogdanow, Cholodkowsky 1, Weinland. — **Fortpflanzung**: Carpenter u. Sten, Cholodkowsky 1, Roubaud 1, Wesché 2. — **Anpassung u. Umgebung**: Carpenter 1, Foley u. Yvernault, Roubaud 1, Weinland. — **Experimentelles**: Carpenter u. Steen, Martin u. s. w. — **Reize**: Brues 2, Carpenter, Tarnani 2, Townsend 1. — **Reflexe**: Carpenter. — **Sinnesfunktionen**: Tarnani 2, Vigier. — **Spezielle Funktionen**: Carpenter.

**Entwicklung**: **Allgemein**: Bogdanow, Czizek, Girault 3, Grossbeck, Hewitt, Kieffer u. Thienemann, Kleine, Knab 1, Lübben, Morgan u. Cotton, Newstead, Pérez, Pospelov, Roubaud 1, Schmitz, Straus, Stevens, Swezey, Walter 1, Wesché. — **Ontogenie**: Brues 1, Hewitt, Stevens. — **Phylogenie**: Bischof, Speiser 1, Wesché 2. — **Formenkreis**: Frey 8. — **Oogenese**: Cholodkowsky 1, Eysell, Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh 2, Girault 1, 2, Lübben, Stevens, Walter 2. — **Spermatogenese**: Stevens. — **Organogenese**: Imms, Paoli 1. — **Hermaphroditismus**: Brues 1. — **Geschlechtsbestimmung**: Stevens. — **Larven**: Anthon, Bath, Bogdanow, Cerfontaine, Cholodkowsky 2, Condorelli, Fiebrig, Hewitt, Harper, Imms, Lübben, Marbitz, Müller, Paoli, Pérez, Reis, Smith 2, Thienemann, Walter 2, Willem, Weinland, Wesenberg-Lund. — **Puppen**: Anthon, Hewitt, Imms, Lübben, Pérez, Scott 1, Thienemann 1, Wheeler 1. — **Viviparität**: Cholodkowsky 1. — **Larviparität**: Roubaud 1. — **Pädogenese**: Kahle. — **Nymphose**: Roubaud 1. — **Metamorphose**: Kieffer u. Thienemann, Lübben, Pérez, Thienemann. — **Überwinterung**: Lübben.

### 3. Palaeontologie.

Brues 3, Cockerell 3, 5.

## Faunistik.

**Allgemein**: Howard, Johnson 5, Speiser 1, Wesenberg-Lund. — **Palaearktisch**: Bezzi 12, Kieffer 4.

### Europa.

**Deutschland**: Bath; Ober-Lausitz: Kramer 1; Frankfurt a. M.: Sack 2; Speiser 3, 4; Leipzig: Trautmann. — **Österreich**: Bergworth; Alpen; Bezzi 11; Wien: Tavares 2. — **Ungarn**: Becker 1. — **Großbritannien**: Yorkshire: Asworth; Carpenter u. Steen; Clyde: Henderson; Jonkinson; Dumbartonshire: Malloch 1—4; Overman; Scott 1; Word — **Frankreich**: Marseille: Aubert u. Guérin, Villeneuve 4, 5. — **Italien**: Berlese, Bezzi 10, Guercio, Martelli, Masi, Silvestri, Tuccimei. — **Rußland**: Cholodkowsky, Emeljanow, Jacobson, Kieffer 5; Bessarabien: Krasilicik, Pospelow. — **Finnland**: Frey, Lundström. — **Belgien**: Auvers: Meunier 6. — **Niederlande**: siehe N.-Indien. — **Norwegen, Schweden**: siehe Ostseeländer. — **Spanien**: Surcouf 5. — **Portugal**: Tavares 1, 9. — **Dänemark**: Lundbeck. — **Ostseeländer**: Meunier 1, 2, 3, 5.

## Asien.

**Indien:** Brunetti, Kieffer 6. — **China:** Legendre; **Niederländisch-Indien:** Loghem; **Südostasien:** Meijere; — **Japan:** Mijake; **Ben-galen:** Picard. — **Annam:** Speiser 5; **Indien:** Theobald 2.

## Afrika.

Austen 1, Bezzi 4, Bouffard, Kürchhoff, Laveran, Ricardo 2, Sack 1, Speiser 2, Surcouf, Wellmann. — **Südafrika:** Bezzi 9, Enderlein, Hermann 2, Kieffer 1, Lichtwardt 2, Rübsaamen 1, Speiser 8, Stein 1; **Congo:** Bouffard 2; **Centralafrika:** Foà; **Westafrika:** Graham; **Ägypten:** Kieffer 3; **Zambesi:** Kinghorn u. Montgomery; **Angola:** Lichtwardt 1; **Zanzibar:** Meunier 7; **Central-Afrika:** Poppus; **Kilimandscharo:** Sjöstedt; **Abyssinien:** Surcouf u. Picard; **Congo:** S. u. Roubaud; **Zambesi:** Tavares 5; **Transvaal:** Theobald 1; **Duala:** Zupitza 2.

## Amerika.

Bezzi 13; **Nordamerika:** Adams; **Brasilien:** Bezzi 8; **La Plata:** Brèthes 1, 2; **Patagonien:** Brèthes 3; **Nord-Carolina:** Brimley; **Colorado:** Brues; **Panama:** Buck; **Kansas u. Neu-Mexico:** Cockerell 6, Crevecoeur; **Nordamerika:** Doane 3, 4; **Tropisches Amerika:** Dyar u. Knab 2; **New York:** Felt 6; **Paraguay:** Fiebrig; **Illinois:** Forbes; **Britisch Columbia:** Hine, Osburn; **Nordamerika:** Johannsen; **Saskatchewan:** Knab 2; **Brasilien u. Peru:** Rübsaamen 2; **Nord-Amerika:** Williston.

## Inseln.

**Philippinen:** Banks; **Kanarische Inseln:** Becker 2; **Madeira:** Becker 3; **Mauritius:** D'Emmerez; **Society Island:** Doane 1; **Java:** Hulshoff; **Bahamas:** Johnson 4; **Philippinen:** Ludlow 2; **Madagaskar:** Ricardo 2; **Formosa:** Scott 2; **Madeira:** Tavares 4.

Systematik.

Die mit † bezeichneten Arten sind fossil.

**Allgemein:** Williston, Hendel, Coquillett, Aldrich, Bezzi, Wesché, Börner, Enderlein.

## a) Cecidomyiidae.

**Allgemeines:** Bezzi, Felt (1, 3), Kahle, Laubert, Tavares.

*Adiplosis* n. g. *toxicodendri* n. sp. Felt (4).

*Aphidoletes carnifex* n. sp. Kieffer (5). — *marginata*, *recurvata*, *fulva*, *meridionalis*, *flavida*, *borealis*, *marina*, *basalis* n. spp. Felt (4).

*Arnoldia fraxinifolia*, *absobrina*, *hispida*, *minor*, *angulata*, *vitis* n. spp. Felt (4).  
*Arthrocnodax tetranychii* n. sp. Kieffer (5). — *apiphila*, *rufa*, *fenestra*, *obscura*, *rhoina*, *sambucifolia* n. spp. Felt (4).

*Aspondylia lupini* n. sp. Silvestri (2). — *solani* n. sp. Tavares (3). — *salsolae* n. sp.  
**Rübsaamen.** — *arizonensis*, *auripila*, *zaleae*, *brevicauda*, *bumeliae*, *hydrangeae*, *ilicoides*, *macrofila*, *salictaria*, *senilacinac* n. spp. Felt (4). — *adenocarpi* n. sp. Tavares (1)

- Asynapta flavida, saliciperda, caudata, canadensis* n. spp. Felt (4).  
*Baldratia socialis, petiolicola, flavoscula, pustulata, squarrosae*, u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Brachyneura americana* n. sp. Felt (4).  
*Bremia caricis* n. sp. Felt (4).  
*Bryocrypta pectinata* n. sp. Felt (4).  
*Calodiplosis* n. g. *parinari* n. sp. Tavares (3).  
*Camptoneuromyia* n. g. *lasiopterariae, fulva, rubifolia* n. spp. Felt (4).  
*Campylomyza scutellata* Ainslie. — *bryanti, luna, gilletti, versicolor, defectiva, silvana, simulator* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Catocha americana, slossonae* n. spp. Felt (4).  
*Cecidomyia destructor* Krasiliscik, Pospelov. — *atalpae* Gossard. — *cerasifolia, floricola, macrofila, piperitae, scrophulariae* u. s. w. n. spp. Felt (4). — *collinsoniae, collinsonifolia, triadenii, angelicae, bochmeriae, fulva* n. spp. Beutenmüller. — *crassulina* n. sp. Cockerell (1). — *foliora* n. sp. Russell u. Hooker. — *C. (?) †pontaniiformis* n. sp. Miocen Cockerell.  
*Choristoneura clematidis, helena, helianthi* n. spp. Felt (4).  
*Cincticornia* n. g. *americana, serrata, canadensis, caryae, quercifolia, connecta* n. spp. Felt (4).  
*Clinodiplosis (?) nodifex, artemisiarum, cellularis* n. spp. Kieffer. — *florida, triangularis, montana, cattleyae, rubisolita, extensa, pratensis* n. spp. Felt (4).  
*Clinorhyncha karnerensis* n. sp. Felt (4).  
*Colpodia temeritatis, sanguinia, terrena, alta, pratensis, maculata, longimana* n. spp. Felt (4).  
*Contarinia melanocera* n. sp. Kieffer (4). — *agrimoniae, perfoliata, erratica, quercifolia, flavolinea, divaricata, viridiflava* u. s. w. n. spp. Felt (4). — *gossypii* n. sp. Felt (2). — *pimpellinae, luteola* n. spp. Tavares (1).  
*Coquillettomyia* n. g. *texana, dentata* n. spp. Felt (4).  
*Dasyneura Bezzi* (1). — *cyanococci, adhesa, anemone, coryli, fraxinifolia, salicifolia* n. spp. Felt (4). — *maculosa, vernalis, vitis* u. s. w. n. spp. Felt (4). — *Rosmarini* n. sp. Tavares (1).  
*Delodiplosis* n. g. *copaibae* n. sp. Tavares (5).  
*Dentifibula* n. g. *cocci* n. sp. Felt (4).  
*Diarthronomyia* n. g. *artemisiae* n. sp. Felt (4).  
*Dichrodiplosis multifila, quercina, populi, androgynes* n. spp. Felt (4).  
*Diplosis sorghicola* Ball.  
*Dirhiza photophila, canadensis, montana, multiarticulata* n. spp. Felt (4).  
*Epidiplosis* n. g. *Diplosariae, sayi* n. sp. Felt (4).  
*Giardomyia* n. g. *menthae, noveboracensis, emarginata, hudsonica, montana* n. spp. Felt (4).  
*Holoneurus elongatus, multinodus* n. spp. Felt (4).  
*Hormomyia coloradensis* n. sp. Cockerell (2). — *johnsoni, consobrina, palustris, atlantica, canadensis* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Hyperdiplosis* n. g. *lobata* Felt (4).  
*Janetiella fallax* n. sp. Kieffer (4). — *sanguinea, americana, brevicauda, breviararia* n. spp. Felt (4).  
*Joanissia flavoscula, flavopedalis* n. spp. Felt (4).  
*Johnsonomyia* n. g. *rubra, humilis, fusca* n. spp. Felt (4).

- Karshomyia* n. g. *viburnia* n. sp. Felt (4).  
*Lasioptera lycopi* Beutenmüller. — *longispatha*, *trilobata* n. spp. Kieffer. — *anoniae*, *terminaliae* n. spp. Tavares (5). — *eupatoriflorae*, *excavata*, *argentsquamae*, *basiflava*, *rudbeckiae* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Lestochiplosis* (?) *rhopalothrix* n. sp. Kieffer (4). — *cerasi*, *crataegifolia*, *cincta*, *populifolia* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Lestremia elongata*, *barberi*, *kansenensis*, *setosa*, *franconiae*, *dyari*, *vernalis* n. spp. Felt (4).  
*Libodiplosis* n. g. *acerina* Felt (4).  
*Libopteromyia* n. g. *filicis*, *apicalis*, *foetedi*, *symplocarpi*, *caricis*, *abdominalis* n. spp. Felt (4).  
*Lopesia* n. g. *parinarii* n. sp. Tavares (5). — *brasilensis* n. sp. Rübsaamen.  
*Lopeziella* n. g. *combreti* n. sp. Tavares (5).  
*Macrodiptosis volvens* n. sp. Kieffer (4).  
*Mayetiola virginiana*, *balsamifera*, *electra*, *socialis*, *latipes*, *caulicola*, *tumidosae*, *californica* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Metadiptosis* n. g. *spinosa* n. sp. Felt (4).  
*Miastor americana* n. sp. Felt (4).  
*Microcerata* n. g. *johnsoni*, *cockerelli*, *perplexa* n. spp. Felt (4).  
*Microdiptosis* n. g. *zambezensis* n. sp. Tavares (5).  
*Mikiola orientalis* n. sp. Kieffer (6).  
*Mycodiptosis gymnosporangii* n. sp. Kieffer (4). — *corylifolia*, *reducta*, *populifolia*, *impatiens*, *rotundata* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Neolasiptera* n. g. *celastri*, *agrostis*, *tenuitas*, *hirsuta*, *sexmaculata*, *tripunctata*, *liviodendri* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Obelodiplosis* n. g. *orbiculata* Felt (4).  
*Odontodiplosis* n. g. *karnerensis*, *americana*, *montana* n. spp. Felt (4).  
*Oligarces noveboracensis* n. sp. Felt (4).  
*Oligotrophus lemeii* n. sp. Kieffer (4). — *mangiferae*, *tenuispatha*, *quadrilobatus*, *indianus* n. spp. Kieffer (6). — *vernalis*, *inguilinus* n. spp. Felt (4).  
*Paradiptosis* n. g. type *C. obesa* Felt (4).  
*Perrisia geisenheyneri* n. sp. Kieffer (4). — *sampaina*, *asparagi* Tavares (1). — *tenerii* n. sp. Tavares 2.  
*Plemeliella* n. g. *abietina* n. sp. Seitner.  
*Polystepha terminaliae* n. sp. Tavares (5).  
*Porricondyla tuckeri*, *caudata*, *canadensis*, *dilatata*, *barberi*, *multinoda* n. spp. Felt (4).  
*Prodiptosis* n. g. *floricola* Felt (4).  
*Rhabdophaga salicifolia* n. sp. Felt (4). — *sodalitatis*, *persimilis*, *ramuscula*, *plicata*, *racemi* u. s. w. n. spp. Felt (4).  
*Rhopalomyia clarkei*, *asteriflorae*, *audibertiae*, *carolina*, *capitata*, *inquisitor*, *racemicola* u. s. w. Felt (4).  
*Sackenomyia* n. g. *acerifolius* Felt (4).  
*Schizomyia* (?) *indica* n. sp. Kieffer (6). — *viburni*, *caryaecola*, *rivinae*, *petiolicola* n. spp. Felt (4).  
*Stephodiplosis* n. g. *lanneae* n. sp. Tavares (5).  
*Trotteria karnerensis*, *subfuscata*, *caudata*, *squamosa*, *argentitarsata*, *metallica*, *solidaginis* n. spp. Felt (4).

*Walshomyia* n. g. *juniperina* n. sp. Felt (4).  
*Winnertizia* *pinicorticis*, *arizoniensis*, *kärnerensis*, *hudsoni*.  
*Yuongomyia* n. g. *podophyllae*, *rubida* n. spp. Felt (4).  
*Zalepidota* n. g. *piperis* n. sp. Rübsaamen.

## b) Mycetophilidae.

*Apoliphthisa subincana*, *fenestella* Jenkinson.  
*Boletina sahlbergi*, *reuteri* n. spp. Lundström (1).  
*Brachypeza radiata* n. sp. Jenkinson.  
*Ceroplatus pictus* n. sp. Speiser (1).  
*Epicypta punctum* n. sp. Jenkinson.  
*Hadroneura* n. g. *palmeni* n. sp. Lundström (1).  
*Helladepichoria* n. g. *tenuipes* n. sp. Becker (2).  
*Macrocera nigro-picea* n. sp. Lundström (1). — *incompleta* n. sp. Becker (2).  
*Megophthalmidia crassicornis* Jenkinson.  
*Mycetophila zetterstedtii*, *flavoscutellata*, *lapponica* n. spp. Lundström (1). — *interrupta*, *fenestratula*, *fluctata*, *continens*, *fusco-nitens* n. spp. Becker (2). — *analisis*, *incerta* n. spp. Adams.  
*Neoglaphyroptera lucida* n. sp. Becker (2).  
*Paratinia* Jenkinson.  
*Phronia dziedickii* n. sp. Lundström (1).  
*Platyura uliginosa* n. sp. Enderlein.  
*Rhymosia mediastinalis* n. sp. Lundström (1). — *scopulosa* n. sp. Becker (2).  
*Sciara thomae* Bath. — *analisis* Kleine (1). — *schultzei* n. sp. Rübsaamen.  
*Telmophilus* n. g. *biarcuatus*, *abbreviatus* n. spp. Becker (2).  
*Trichonta spinosa*, *nigricauda*, *brevicauda* n. spp. Lundström (1).  
*Zygomyia fascipennis* n. sp. Lundström (1). — *planitarsata* n. sp. Becker (2).

## c) Chironomidae.

Allgemeines: Thienemann.

*Ablabesmyia nebulosa* Kieffer u. Thienemann.  
*Camptocladius vitellinus*, *tibialis*, *brevistylus*, *longistylus* n. spp. Kieffer u. Thienemann.  
*Ceratopogon* spp. Pratt. — *formicarius* n. sp. Kieffer u. Thienemann. — *flavoscutellatus* n. sp. Becker (2). — *schultzei*, *herero* n. spp. Enderlein. — *eques*, *peregrinus* n. spp. Johannsen. — *bahamensis* n. sp. Johnson.  
*Chironomus* Meissner, Tarnani. — *sparganii* n. sp. Kieffer (2). Willem. — *hirtimanus*, *connectens* n. spp. Kieffer u. Th. — *lenis*, *septemmaculatus* n. spp. Becker (2). — *calipterus*, *formosipennis*, *longicornis*, *tripunctatus*, *schultzei*, *africanus*, *apicalis*, *apricus* n. spp. Kieffer (1). — *compes*, *fascipes* n. spp. Coquillett (2). — *nephopteris*, *calopterus*, *hirtipes* u. s. w. n. spp. Mitchell. — *needhamii*, *maturus*, *stylifera* n. spp. Johannsen.  
*Dactylocladius pectinatus*, *nudipennis*, *setiger*, *haesitans*, *fascimanus* n. spp. Kieffer u. Th.  
*Diamesa insignipes* n. sp. Kieffer u. Th.  
*Diplocladius* n. g. *cultriger* n. sp. Kieffer u. Th.  
*Johannseniella flaviceps*, *magnipennis* n. sp. Johannsen.  
*Knepperia* n. g. *gracilis* n. sp. Kieffer (1).

- Leptoconops kertészii* n. sp. Kieffer (3).  
*Metriocnemus rufiventris* n. sp. Kieffer u. Th.  
*Mycterotypus interruptus* n. sp. Enderlein.  
*Orthocladius tenuipes* n. sp. Becker (2).  
*Palpomyia alorum* n. sp. Kieffer u. Th.  
*Peritaphreuusa* n. g. *flavicollis* n. sp. Becker (2).  
*Protenthes pulcher* n. sp. Johannsen.  
*Psectrocladius stratiotis* n. sp. Kieffer (2), Willem. — *filiformis*, *extensus* n. spp. Kieffer u. Th. — *aureus* n. sp. Johannsen.  
*Tanypus arietinus* n. sp. Coquillett (2). — *florens* n. sp. Johannsen.  
*Tanytarsus rivulorum* n. sp. Kieffer u. Th. — *unicus* n. sp. Becker (2).  
*Thalassomyia fulva* n. sp. Johannsen.  
*Trichocladius sagittalis*, *ampullaceus*, *cylindraceus*, *longimanus*, *decipiens* n. spp. Kieffer u. Th. — *lactipennis* n. sp. Johannsen.  
*Trissocladius* n. g. *brevipalpis*, *heterocerus* n. spp. Kieffer u. Th.

## d) Culicidae.

- Allgemeines: Bezzi, Dyar u. Knab, Imms, Eysell, Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh, Ludlow, Banks, Legendre, Knab, Daone.  
*Aedes inconspicuus* n. sp. Theobald. — *epactius*, *cuneatus*, *argentescens*, *haruspicus*, *horridus*, *aldrichi* n. spp. Dyar u. Knab.  
*Anopheles Hulshoffi* Pol u. Betz, Howard, Tresling. — *maculipennis* Imms. — *cruzi* n. nom. für *Myzomyia latzii*; *pergassui* n. nom. für *Manguinhosia lutzii* Dyar u. Knab. — sp. Foley u. Yvernault.  
*Banksiella luteolateralis* n. var. *circumluteola* Theobald (1).  
*Brevirhynchus* n. g. *magnus* n. sp. Theobald (2).  
*Cellia flava* n. sp. Ludlow (1).  
*Chagasia* (?) *lineata* n. sp. Ludlow (1).  
*Chaoborus antisepticus* Lichtenst. Bezzi (6).  
*Chrysoconops pygmaeus* n. sp. Theobald (2).  
*Corethra plumicornis* Harper. — *lintneri* Großbeck.  
*Corethrinae* Subfam. der *Culic.* Imms.  
*Culex cantans* Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh. — *perturbans* Smith, Großbeck. — *pipiens* Smith. — *serratipes*, *angustelatus*, *albo-palposus* n. sp. Becker (2). — *arboricollis*, *fowleri*, *ronaldi* n. spp. D'Emmerez. — *minor* n. sp. Theobald (2). — *chrysonotum*, *daumastocampa*, *pinarocampa* u. s. w. n. spp. Dyar u. Knab.  
*Desvoidea obturbans* Theobald (2).  
*Ficalbia inornata* n. sp. Theobald (1).  
*Leicesteria apicalis* n. sp. Theobald (2).  
*Lesticocampa schedocyclia* n. sp. Dyar u. Knab.  
*Megarhinus septentrionalis* Morgan u. Cotton.  
*Mimomyia minuta* n. sp. Theobald (2).  
*Neomacleaya indica* var. n. *simplex* Theobald (2).  
*Phoniomyia simmsi* n. sp. Dyar u. Knab.  
*Prosopolepis jocosa* n. sp. Dyar u. Knab.  
*Pseudokusea nigrotarsis* n. sp. Ludlow (1).  
*Pseudouranotaenia triangulata* n. sp. Ludlow (1).  
*Radioculex* n. g. *clavipalpis* n. sp. Theobald (2).

*Sabethes tarsopus*, *schausi* n. spp. Dyar u. Knab.

*Sayomyia punctipennis* Knab.

*Stegomyia* Aubert u. Guérin. — *calopus* Loghem u. L. Pouw. — *fasciata* Ludlow (1), Bouffard. — *albolateralis*, *assamensis*, *tripunctata* n. spp. Theobald (2).

*Wyeomyia abascanta*, *gynaecopus*, *ablechra*, *ablabe*, *abebela*, *abia*, *andropus*, *clasoleuca*, *dymodera*, *megalodora*, *malaea*, *argyrura* n. spp. Dyar u. Knab.

#### e) Psychodidae.

*Pericoma spinicornis*, *appendiculata*, *annandalei*, *marginotata*, *bella* n. spp. Brunetti (3).

*Phlebotomus mascittii* n. sp. Grassi. — *argentipes* n. sp. Annandale u. Brunetti.

*Psychoda bengalis*, *distincta*, *albonotata*, *albonigra*, *squamipennis*, *argenteopunctata*, *atrisquamis*, *nigripennis*, *vittata* n. spp. Brunetti (3). — *domestica* n. sp., *nocturnula*, *domestica* Haseman.

#### f) Simuliidae, Bibionidae.

*Bibio albipennis* Girault.

*Dilophus longiceps* Bezzi (6). — *hiemalis*, *minor* n. spp. Becker (2).

*Petrorossia* n. g. für *Bibio hesperus* Bezzi (2).

*Simulium annulipes*, *guimari* n. spp. Becker (2).

#### g) Blepharoceridae u. Orphnephilidae.

*Blepharocera tenuipes* Johnson.

*Orphnephila subafricana* n. sp. Becker (2).

#### h) Tipulidae.

Allgemeines: Needham, Doane.

*Bittacomorpha jonesi* Johnson.

*Chionea lutescens* n. sp. Lundström (2). — *alpina* n. sp. Bezzi (11).

*Ctenophora nigricoxa* n. sp. Lundström (2).

*Dicranomyia patens* n. sp. Lundström (2). — *canariensis*, *flavicollis*, *hamata*, *copulata* n. spp. Becker (2). — *whartoni* n. sp. Needham. — *viridicans*, *particeps*, *adiecta*, *cervina* n. spp. Doane (2). — *curvivena* n. sp. Coquillett (2).

† *D. rhodolita* n. sp. Cockerell.

*Dicranoptycha trochanterata* n. sp. Speiser (2).

*Dolichopeza americana* n. sp. Needham.

*Epiphragma fascipennis* Needham.

*Geranomyia bivittata* n. sp. Becker (3).

*Idiophlebia crassicauda* n. sp. Speiser (2).

*Limnophila allosoma* n. sp. Speiser (2).

*Mongoma curtipennis* n. sp. Speiser (2).

*Oropeza* n. g. für *Tipula annulata* Needham.

*Pachyrhina eotypa* n. sp. Speiser (2). — *californica*, *snowii*, *occidentalis*, *brevicornis*, n. spp. Doane (3).

*Pecidia albivittata* Needham.

*Rhaphidolabis tenuipes* Needham.

*Rypholophus brevinervis* n. sp. Lundström (2). — *arcuatus*, *divexus*, *longicornus*, *parallelus*, *cornutus* n. spp. Doane (4).

*Styringomyia cornigera* n. sp. Speiser (2).

*Tipula abdominalis* Needham. — *bistilata*, *subexcisa*, *cinereo-cincta*, *trispinosa*, *tumidecornis* n. spp. Lundström (2). — *strobli* n. sp. Bergroth. — *multipicta*

n. sp. Becker (2). — *vestigipennis* n. sp. Doane (6). — †*T. maclurei* Cockerell  
*Toxorhina cisatlantica* n. sp. Speiser (2).

*Triogma trisulcata* Müller.

#### i) Stratiomyidae.

Allgemeines: Kertész.

*Acraspidea cyrtaspis* n. sp. Kertész (2).

*Alliophlebs* n. g. *elliptica* n. sp. Becker (2).

*Allogmota barbillinii* n. sp. Bezzi (8).

*Diaphorostylus* n. g. *flavipes*, *signatipes* n. spp. Kertész (2).

*Diplephippium* n. g. *amphicentrum* n. sp. Speiser (2).

*Euryneura mexicana*, *peruana*, *robusta* n. spp. Kertész (2).

*Hermetia pennicornis* n. sp. Bezzi (4).

†*Hermetiella* n. g. *bifurcata* n. sp. Meunier (5).

*Hoplodonta par*, *circumscripta* n. spp. Bezzi (4). — *compar* n. sp. Speiser (2).

*Meringostylus* n. g. *schineri* n. sp. Kertész (2).

*Nemotelus insularis* n. sp. Becker (2).

*Panacris maxima*, *microdonta*, *pictipennis*, *proxima* n. spp. Kertész (2).

*Pteticus polyzanthus* n. sp. Speiser (2).

*Ptilocera quadrilineata* n. var. *melecta* Speiser (2).

*Salduba austeni*, *confusa*, *elegans*, *inermis*, *maxima* n. sp. Kertész (2).

*Vanoyia* n. g. *scutellata* n. sp. Villeneuve (3).

*Xylomyia cabrerai* n. sp. Becker (2).

#### k) Tabanidae.

Allgemeines: Austen, Brimley u. Sherman, Surcouf, Pratt.

*Cadicera quinquemaculata* n. sp. Austen.

*Chrysozona* (*Haematopota*) *ochracea* n. sp. Bezzi (4).

*Corizoneura distincta*, *obscura* n. spp. Ricardo.

*Goniops chrysocoma* Walton.

*Haematopota alluaudi*, *vicina*, *picta*, u. s. w. n. spp. Surcouf (2). — *sidamensis*

n. sp. Surcouf (3). — *singularis* n. sp. Ricardo. — *fulva*, *denshamii*, *semi-*

*clara* n. spp. Austen. — *pallidipennis*, *inflaticornis* u. s. w. n. spp. Austen.

— *copemannii*, *masseyi*, *coronata*, *inornata* u. s. w. n. spp. Austen.

*Hippocentrum* n. g. *versicolor* n. sp. Austen.

*Pangonia compacta*, *fodicus*, *oldii* n. spp. Austen. — *elongata* n. sp. Ricardo. —

*mesembrionides* n. sp. Surcouf (4). — (*Subpangonia* n. subgen. *grooti* n. sp.)

Surcouf (6).

†*Philorites* n. g. *johannseni* n. sp. Cockerell.

*Tabanus braueri* n. nom. für *borealis* Villeneuve (5). — *lemairei* n. sp. Surcouf (1). —

*chevalieri* n. sp. Surcouf (7). — *denshamii*, *wellmanii*, *sharpei* n. spp. Austen.

— *brucei*, *septempunctatus*, *subvittatus* u. s. w. viele n. spp. Ricardo.

#### l) Leptidae, Rhagionidae.

†*Leptidae* Meunier (3).

†*Dialysis revelata* n. sp. Cockerell.

*Misgomyia* n. g. *obscura* n. sp. Coquillet (2).  
*Rhagio idaeus*, *poecilopterus*, *rondani* n. spp. Bezzi (2).  
 †*Xylophagus eridanus* n. sp. Meunier (5).

m) Therevidae und Arthropidae.

†*Arthropidae* n. fam. für *Arthropeas* Meunier (5).  
 †*Arthropiella* n. g. *eocenica* n. sp. Meunier (5).  
*Psilocephala agilis* n. sp. Meunier (5).  
*Thereva frontata*, *occulta* n. spp. Becker (2).  
 †*magnicornis* n. sp. Meunier (5).

n) Asilidae.

Allgemeines: Lundbeck.

*Ancylorrhynchus crux* n. sp. Bezzi (4).  
*Anypodetus* n. g. *fasciatus* n. sp. Hermann (2).  
*Asicyia* Hermann (1).  
*Asilus calceatus*, *micans* Villeneuve (1). — †*klebsi* n. sp. Meunier (2).  
*Cophura albosetosa* n. sp. Hine.  
*Dasyllis* Bezzi (13).  
*Dioctria claripennis* n. sp. Villeneuve (1). — *flavipes* n. var. *annulifemur* Enderlein.  
*Eclipsis* n. g. *maculiventris* n. sp. Bezzi (4).  
*Epiblepharis* n. g. *pedunculata* n. sp. Bezzi (4).  
*Epitriptus mixtus*, *antennatus*, *schistaceus* n. spp. Becker (2).  
*Habropogen pertusus* n. sp. Becker (2).  
*Hoplistomera cribrata* Hermann (1).  
*Hyperechia floccosa* n. sp. Bezzi (4).  
*Lagodias inermis* n. sp. Hermann (1).  
*Laphria serpentina*, *superbiens* n. spp. Bezzi (4). — *diaxantha* n. sp. Hermann (1).  
*Laphristia scalaris*, *schmusei*, *robusta* n. spp. Hermann (2).  
*Lazenecra rufitarsis* n. sp. Bezzi (4).  
*Microstylum sessile*, *leucacanthum* n. spp. Bezzi (4). — †*wheeleri* n. sp. Cockerell.  
*Nigrasilus* n. g. *nitidifacies* n. sp. Hine.  
*Ommatius macquarti* n. sp. Bezzi (4).  
*Perasis violacea* Hermann (2).  
*Philomachus hypoleucochaetus* n. sp. Bezzi (4).  
*Promachus vexator* n. sp. Becker (2). — *xanthotrichus*, *binucleatus* n. spp. Bezzi (4).  
*Psilocurus nudiusculus* Hermann (2).  
*Satanas* n. g. für *Protacanthus gigas* Jacobson.  
*Senoxericera* u. *Andrenosoma* Bezzi (5).  
*Sporadothrix* n. g. *gracilis* n. sp. Hermann (1).  
*Stichopogon canariensis*, *septemcinctus* n. spp. Becker (2).  
*Strobilothrix albipila* Hermann (2).  
*Trichardis picta* Hermann (2).

o) Bombyliidae.

*Anthrax venustus* Villeneuve (3). — *indigenus* n. sp. Becker (2). — *shavii* n. sp. Johnson.  
*Aphoebantus escheri* n. sp. Bezzi (12).

*Argyromoeba trimaculata* n. sp. Becker (2).

*Bombylius semifusus* Synon. Villeneuve (3). — *oceanus* n. sp. Becker (2).

*Empidideicus beckeri* n. sp. Bezzi (9).

*Glabellula mellea* n. sp. Bezzi (9).

*Phthiria simonyi* n. sp. Becker (9).

*Sparnopolius fulvus* Forbes.

*Toxophora trivittata* n. sp. Bezzi (4).

p) Nemestrinidae.

*Hirmoneura texana* n. sp. Cockerell. — †*melanderi*, *vulkanica* n. spp. Cockerell.

— *occultator* n. sp. Cockerell.

*Nemestrina kindermanni* Schin. Bischof.

*Rhyncocephalus subnitens* n. sp. Cockerell.

q) Empidae.

†*Brachystoma gracilis* n. sp. Meunier (1).

*Chersodromia graciosa* n. sp. Becker (2).

†*Drapetiella* n. g. *definitum* n. sp. Meunier (1).

*Drapetis plagiata* n. sp. Bezzi (4). — †*brevis*, *decolorata*, *decoratum*, *vitiosum* n. spp. Meunier (1).

*Empis gymnopoda*, *melaena*, *scutellariae* n. spp. Bezzi (2). — *livida* Hamm. — *basilaris*, *similis* n. spp. Becker (2). — †*exilis*, *inscita*, *malefica*, *personata*, *mala*, *mordax*, *tristis*, *morosa* n. spp. Meunier (1).

†*Euthyneuriella longirostris* n. sp. Meunier (1).

†*Hemerodromia detestata* n. sp. Meunier (1). — *nubecula* n. sp. Becker (2). — *gonatopus* n. sp. Speiser (2).

*Hilara barbipes* n. sp. Frey. — *laureae* n. sp. Becker (2). — †*litigiosa*, *tarda*, *macolenta* n. spp. Meunier (1).

†*Hylos tenuis*, *exilis* n. spp. Meunier (1).

*Kowarzia haemorrhoidalis* n. sp. Becker (3). — *amarantha* n. sp. Becker (2).

†*Lepidomyia vaga* n. sp. Meunier (1).

†*Leptopaza concinna* n. sp. Meunier (1).

†*Meghyperiella porphyropsoides* n. sp. Meunier (1).

†*Microphorus putidus* n. sp. Meunier (1).

†*Oedalea robusta* n. sp. Meunier (1).

†*Palaeoptopeza gracilis* n. sp. Meunier (1).

†*Parathalassiella problematica* n. sp. Meunier (1).

*Philolutra lagunae* n. sp. Becker (2).

†*Phoneustica corenica*, *suspiciosa* n. spp. Meunier (1).

†*Phyllodromia dolosa*, *rustica* n. spp. Meunier (1).

†*Platypalpus concitatus*, *predatoris* n. spp. Meunier (1).

†*Rages generosa* n. sp. Meunier (1).

*Rhamphomyia littoralis* n. sp. Frey. — *biroi* n. sp. Bezzi (2). — †*corrupta*, *ablata*, *involuta* u. s. w. n. spp. Meunier (1).

*Rhynchomyia wellmanni* n. sp. Lichtwardt.

*Synechtes elevatus* n. sp. Bezzi (4).

*Tachista vitripennis*, *dichroa* n. spp. Bezzi (2).

*Tachydromia sahlbergi*, *cryptospina* n. spp. Frey. — *varicolor*, *excisa*, *argenteomicans*, *teneriffensis* n. spp. Becker (2). — †*telegata*, *voracis* n. spp. Meunier (1).

†*Trichopeza longicornis* n. sp. Meunier (1).

r) Dolichopidae.

*Aphrosylus jucundus, occultus* n. spp. Becker (2).

*Chrysetimus varicoloris* n. sp. Becker (2).

*Chrysotus barretoï* n. sp. Becker (3).

*Liancalus glaucus* n. sp. Becker (3).

*Machaerium sordidum* n. sp. Becker (2).

*Medeterus incrassatus, excellens* n. spp. Frey. — *obscurus* Kleine (1).

*Oligochaetus sylvestris* n. sp. Becker (2).

*Rhagoneurus metallicus* n. sp. Bezzi (4).

*Sciapus montium* n. sp. Becker (2). — *mesotrichus* n. sp. Bezzi (4).

*Sympycnus hispidus* n. sp. Becker (3). — *pugiopes, simplicipes* n. spp. Becker (2).

*Tachytrechus planitarsis* n. sp. Becker (2).

*Teneriffa* n. g. *spicata* n. sp. Becker (2).

*Tenchophorus bipilosus* n. sp. Becker (2).

*Thrypticus smaragdinus* Lübben.

*Xiphandrium pectinatum* n. sp. Becker (2).

s) Phoridae, Thaumatoxenidae.

Allgemeines: Wesché, Meunier 3.

*Aenigmatistes* n. g. *africanus* n. sp. Shelford.

*Aphiochaeta xanthina* n. sp. Speiser (2).

*Oniscomyia* n. g. *dorni* n. sp. Enderlein.

*Phora* spp. Schmitz. — *sexspinosa, rufa, dubitalis, emarginata, albicans, nata* u. s. w. n. spp. Wood. — *pubericornis* n. sp. Malloch (1). — *intermedia* n. sp. Malloch (3). — *fissa* n. sp. Becker (3). — *conjuncta* n. sp. Becker (2). — *cochlearipalpis* n. sp. Speiser (2). — *variabilis, occidentalis* n. spp. Brues (4). — †*cockerelli, laminarum* n. spp. Brues (3).

*Platophora juli* n. sp. Brues (4).

*Termitodeipnus* n. g. für *Thaumatoxena andreinii* Silv. Enderlein.

*Thaumatoxena* Trägårdh.

t) Platypezidae u. Pipunculidae.

*Platypeza sophia* Bezzi (6). — *pallipes* Loew Johnson.

*Pipunculus melanostolus* Scott. — *setosus, ornatipes* n. spp. Becker (2). — *elephas* Czizek.

u) Syrphidae.

*Acrochordonodes dentipes* für *Syrphus d.* Synon. Bezzi (6).

*Arctophila harveyi* n. sp. Osburn.

*Asarcina biroï, eurytaeniata, ribbei* n. spp. Bezzi (3).

*Azpeytia bifascia* n. sp. Brunetti (1).

*Baccha euryptera* n. sp. Bezzi (4). — *robusta, nigricosta, tinctipennis* n. spp. Brunetti (1). — *circumcincta, pallida, loricae, austeni* n. spp. Meijere.

*Brachypalpus* (?) *dives* n. sp. Brunetti (1).

*Ceria obscura, compacta, apicata* n. spp. Brunetti (1).

*Ceriodes congolensis* n. sp. Bezzi (4). — *flavipennis, fruhstorferi, himalayensis* n. spp. Meijere.

- Chrysogaster (Orthoneura) poecilophthalma* n. sp. Bezzi (7). — *rectinervis* n. sp. Meijere.  
*Chrysotoxum sexfasciatum, citronellum* n. spp. Brunetti (1).  
*Criorhina* (?) *dentata* n. sp. Brunetti (1).  
*Deineches simioides* n. sp. Brunetti (1).  
*Dideoides* n. g. *ovata* n. sp. Brunetti (1).  
*Dolichomerus griseifacies* n. sp. Bezzi (4).  
*Erizona ruficauda* n. sp. Brunetti (1).  
*Eristalis obscuritarsis, kobusi, maculipennis, heterothrix, kochi, colaris* n. spp. u. s. w. Meijere.  
*Eumerus argyropsis* n. sp. Bezzi (9). — *nepalensis* n. sp. Brunetti (1). — *flavicinctus, parallelus, niveipes, peltatus* n. spp. Meijere.  
*Flexineura Bellardi* = *Salpingogaster* Schiner Bezzi (6).  
*Graptomyza pentaspila, melanura* n. spp. Bezzi (4). — *longirostris* var. n. 12-*notata, sexnotata* n. sp. Brunetti (1). — *maculipennis* u. s. w. n. spp. Meijere.  
*Helophilus consimilis* Frey (4). — *aenus, tuberculatus* n. spp. Brunetti (1). — *niveiceps, fulvus, scutatus* n. spp. Meijere. — *porcus* Osburn.  
*Lycastris flavohirta* n. sp. Brunetti (1).  
*Megaspis* Meijere. — *transversus* n. sp. Brunetti (1).  
*Melanostoma* Meijere. — *incompletum* n. sp. Becker (2).  
*Merodon equestris* Stichel.  
*Microdon* spp. Wheeler. — *erythros* n. sp. Bezzi (4). — *caeruleus, annandalei, flavipes, ruficaudus, auricinctus* n. sp. Brunetti (1). — *fulvipes, fuscus, simplicicornis* u. s. w. n. spp. Meijere.  
*Milesia* Meijere. — *variegata, himalayensis* n. spp. Brunetti (1).  
*Paragus* Meijere. — *lutea* n. sp. Brunetti (1).  
*Pipizella adpropinquans* n. sp. Becker (2). — *indica, rufocincta* n. spp. Brunetti (1).  
*Platychirus scutatus* var. n. *pygmaeus* Frey (7).  
*Polydonta orientalis* n. sp. Brunetti (1).  
*Rhingia pulcherrima* n. sp. Bezzi (7). — *angusticincta, laticincta, binotata* n. spp. Brunetti (1).  
*Rhinobaccha* n. g. *gracilis* n. sp. Meijere.  
*Sericomyia himalayensis* n. sp. Brunetti (1).  
*Sphaerophoria* Meijere.  
*Sphecomyia occidentalis, nasica* n. spp. Osburn.  
*Spheginobaccha* n. g. *macropoda* Meijere.  
*Syritta luteinervis* n. sp. Meijere.  
*Syrphus schultzeianus* n. sp. Bezzi (9). — *luteifrons, triangulifrons, circumdatus, longirostris, marokaensis, elongatus* n. spp. Meijere. — *insolitus, coniunctus* n. spp. Osburn.  
*Volucella* Speiser (2), Meijere. — *discolor, lividiventris, ruficauda, basalis* n. spp. Brunetti (1).  
*Xantogramma notogramma* n. sp. Bezzi (7). — *tenuis* n. sp. Osburn.  
*Xylota auronitens, assamensis* n. spp. Brunetti (1). — *aeneimaculata* n. sp. Meijere.

## v) Oestridae.

Allgemeines: Diehl.

*Cuticrebra schroederi* n. sp. Enderlein (2).*Dermatoestrus eriksoni* n. sp. Poppius.

*Gastrophilus*-Larven Cholodkowsky, Sjöstedt.

*Gyrostigma* u. *Spathicera* Bau.

*Hypoderma bovis, lineata*, Carpenter u. Steen, Marbitz, Melchiorssen, Tarnani.

† *Paloestrus oligocoenus* Cockerell.

*Spathicera meruensis* n. sp. als Larve von *Gyrostigma rhinocerontis bicornis* Brauer  
Sjöstedt.

w) Conopidae.

*Myiopa schultzei* n. sp. Bezzi (9).

*Zodion caesium* n. sp. Becker (2).

x) Muscidae calyptratae.

Allgemeines: Storm, Riedel, Bogdanow, Laveran, Townsend, Leigh, Stein, Pérez.

*Acaulona tehuantepeca* n. sp. Townsend (1).

*Acronarista* n. g. *mirabilis* n. sp. Townsend (1).

*Actia heterochaeta* n. sp. Bezzi (7).

*Acyglessa pollinosa* n. sp. Villeneuve.

*Allophora aethiopica* n. sp. Bezzi (7). — *nasalis* n. sp. Bezzi (4).

*Angiometopa monospila* n. sp. Bezzi (7).

*Anthomyia bisetosa* Brunetti (1).

*Apachemyia* n. g. Townsend (1).

*Aphria latifrons* n. sp. Villeneuve. — *occidentale, georgiana* n. spp. Townsend (1).

*Argyrophylax piperi* n. nom. Townsend (1). — *protopareis* Girault.

*Atherigona perpulchra* n. sp. Bezzi (4).

*Besseria fossulata* n. sp. Bezzi (4).

*Bigonichaeta legeri* n. sp. Villeneuve.

*Biomyia tempestatum* n. sp. Bezzi (7).

*Blepharidea unicolor* n. sp. Villeneuve.

*Brauerimyia* n. nom. für *Wulpia* Townsend (1).

*Bucentes melania* n. sp. Bezzi (7).

*Calliophrys nitidithorax, bipunctata, beckeri* n. spp. Becker (2).

*Calliphora* Wesch. — *texensis, rubrifrons, popoffana, irazuana* n. spp. Townsend (1).

*Campylochaeta metallica* n. sp. Bezzi (7).

*Caricea bistriata* n. sp. Becker (2).

*Catemophrys* n. g. für *Vanderwulpia sequens* Townsend (1).

*Cavalieria* n. g. *genibarbis* n. sp. Villeneuve.

*Ceromasia* sp. Walton. — *aurifrons, auricaudata* n. spp. Townsend (1).

*Chaetogaedia monticola* Swezey.

*Chetoria* n. g. *stylata* n. sp. Becker (2).

*Chirosia fractiseta, crassiseta* n. spp. Stein.

*Choristomma pokornyi* Stein.

*Chortophila fallax* Stein. — *parcepilosa* n. sp. Villeneuve. — *vittithorax* n. sp.  
Becker (2).

*Chrysomyia tellini* n. sp. Bezzi (7).

*Cistogaster aurantiaca* Villeneuve.

*Coenosia bivittata* n. sp. Becker (2). — *callopoda* n. sp. Bezzi (7).

*Comatacta nautlana* n. sp. Townsend (1).

*Compisilura concinnata* Emeljanow.

- Conicera puerilis* n. sp. Becker (3).  
*Copecrypta* n. g. type *Schineria ruficauda* Townsend (1).  
*Cordylobia grünbergi* Fülleborn.  
*Craspedothrix amplicornis* n. sp. Villeneuve.  
*Ctenophorocera polleniina* n. sp. Bezzi (7).  
*Deopalpus* n. g. *hirsutus* n. sp. Townsend (1).  
*Dexiopsis flavipes* n. sp. Becker (2). — *minutalis* Stein.  
*Diaphoropeza* n. g. type *Atrophopoda braueri* Townsend (1).  
*Doliechocodia* n. g. type *Myiocera bivittata* Townsend (1).  
*Drepanoglossa amydriae* n. sp. Townsend (1).  
*Echinomyia tessellata* Vasiliev.  
*Erynnia setibarba* n. sp. Bezzi (7).  
*Euacaulona* n. g. *sumichastri* n. sp. Townsend (1).  
*Eucalliphora* n. g. type *E. latiphrons* Townsend (1).  
*Eucalodexia* n. g. type *Homodexia flavipes* Townsend (1).  
*Euchaetogyne* n. g. type *Hystriodexia roederi* Townsend (1).  
*Euclytia* n. g. type *Clytia flava* Townsend (1).  
*Eucoroninomyia* n. nom. für *Isoglossa* Coquillett Townsend (1).  
*Eudemoticus* n. nom. für *Plagiopsis* Brauer u. Berg. Townsend (1).  
*Eudexodes* n. g. type *Dexodes eggeri* Townsend (1).  
*Euepalpus* n. g. *flavicauda* n. sp. Townsend (1).  
*Eufabricia* n. g. *flavicans* n. sp. Townsend (1).  
*Eujurinia* n. g. type *Hystriaca pollinosa* Townsend (1).  
*Eumegaparia* n. g. type *M. flaveola* Townsend (1).  
*Eumesembrina* n. g. type *M. latreilli*; *alascensis* n. sp. Townsend (1).  
*Eumogenia* n. g. *lacteata* n. sp. Townsend (1).  
*Eupeleteria* n. g. type *Echinomyia fera* Townsend (1).  
*Euphasia* n. nom. für *Neophasia* Brauer u. Berg. Townsend (1).  
*Euphorocera slossonae* n. sp. Townsend (1).  
*Euphyto* n. g. type *Leucostoma subopaca* Townsend (1).  
*Euryomma peregrinum*, *hispaniense* Stein.  
*Eusisyropa* n. g. type *Exorista blanda* Townsend (1).  
*Eutrichopoda* n. g. *nigra* n. sp. Townsend (1).  
*Exogaster ocypteroides* n. sp. Bezzi (7).  
*Exorista bicolor* n. sp. Villeneuve. — *echinapsis* n. sp. Bezzi (7). — *palustrae*,  
*bergi*, *auratofrontalis* n. spp. Brèthes.  
*Fannia pubescens* n. sp. Becker (2). — *perpulchra* n. sp. Bezzi (7).  
*Frauenfeldia caucasica* n. sp. Villeneuve.  
*Fucellia setulosa* n. sp. Stein. — *chinensis*, *apicalis* n. spp. Kertész.  
*Galactomyia* n. g. type *Trichopoda radiata* Townsend (1).  
*Gesneria* Villeneuve.  
*Glossina* Kinghorn u. Montgomery, Kürchhoff, Hubert, Bouffard. — *morsitans*  
Eckard, Selous. — *palpalis* Zupitza, Roubaud.  
*Glossinidae* Cockerell.  
*Gonia incerta* Big. = *cilipeda* Rond. Villeneuve. — *nana* n. sp. Becker (3). —  
*quadrisetosa* n. sp. Becker (2). — *atrata* n. sp. Bischoff.  
*Goniomima* n. g. type *Belvosia luteola* Townsend (1).  
*Gymnoclytia occidentale* n. sp. Townsend (1).

- Gymnostylina schmitzi* n. sp. Becker (3).  
*Hebecnema rufitibia* n. sp. Becker (2).  
*Hemiargyra* n. g. *nigra* n. sp. Townsend (1).  
*Hemimasicera schnabli* n. sp. Villeneuve.  
*Homalomyia platensis* n. sp. Brèthes.  
*Hoplisa xanthocephala* n. sp. Bezzi (9).  
*Hyalomyodes robusta, californica* n. spp. Townsend (1).  
*Hylemyia latevittata* n. sp. Becker (2). — *dispar* n. sp. Bezzi (7).  
*Ichneumonops* n. g. *mirabilis* n. sp. Townsend (1).  
*Latreillimyia* n. nom. für *Latreillia* Townsend (1).  
*Lepidosyntoma* n. g. *lucidifrons* n. sp. Becker (2).  
*Limnophora maritima* Stein. — *flavitaris, obscurisquama, pellucida* n. spp. Becker (2). — *euzona* n. sp. Bezzi (7). — *himalajensis* Brun. = *Spilogaster him.* Brun. Brunetti (2).  
*Lispa barbipes* n. sp. Stein.  
*Lixophaga* n. g. *parva* n. sp. Townsend (1).  
*Lucilia* Hesse. — *morilli, nigripalpis, angustifrons, giraulti, barberi, unicolor* u. s. w. n. spp. Townsend (1).  
*Masicera sylvatica* Touvay. — *acuminata* n. sp. Becker (2). —  
*Mesembrina meridiana, mystacea* Cholodkowsky.  
*Metamesembrina* n. g. type *M. mystacea* Townsend (1).  
*Methypostena* n. g. type *Hypostena barbata* Townsend (1).  
*Micropalpus pentheri* n. sp. Bischoff.  
*Miltogramma girschneri* n. sp. Becker (2).  
*Mintho argentea* n. sp. Bezzi (7).  
*Musca domestica* Hewitt, Newstead. — *larvipara* Cholodkowsky.  
*Mydaea setigera* Stein. — *obscurisquama, parcepilosa* n. spp. Becker (2). — *caesioides* n. sp. Bezzi (7).  
*Myiophasia setigera* n. sp. Townsend (1).  
*Neaporia* n. nom. für *Aporia* Brauer u. Berg. Townsend (1).  
*Neofischeria* n. g. *flava* n. sp. Townsend (1).  
*Neophyto* n. g. type *Phyto setosa; anomala* n. sp. Townsend (1).  
*Ochromyia jejuna* Green.  
*Ocyptera xiphias* n. sp. Bezzi (7).  
*Oedemasoma* n. g. *nuda* n. sp. Townsend (1).  
*Olina ferruginea* n. sp. Becker (3).  
*Oedemazea* n. g. type *Atrophopoda townsendi* Townsend (1).  
*Pales rubriventris* n. sp. Bezzi (9).  
*Paraclara* n. g. *magnifica* n. sp. Bezzi (7).  
*Paradexodes* n. g. *aurifrons, albifacies* n. spp. Townsend (1).  
*Parafischeria* n. g. type *Demoticus venatoris* Townsend (1).  
*Paranophora* n. g. *diademeoides* n. sp. Townsend (1).  
*Parexorista paruciseta* n. sp. Villeneuve.  
*Pegomyia tristriata* n. sp. Becker (2). — *ornata* n. sp. Bezzi (7).  
*Phaonia nigrisquama, sardidisquama* n. spp. Becker (2).  
*Phorocesa leucomelas* Meig. = *Lecanipus patelliferus* Rond. Villeneuve.  
*Phosocephala* n. g. *metallica* n. sp. Townsend (1).  
*Phrissopolia* n. g. *desertorum* n. sp. Townsend (1).

- Platystoma ilgünensis, pentheri* n. spp. **Bischoff**.  
*Pokornyia aberrans* Strobl = *Tricholyga deligata* Pand. **Villeneuve**.  
*Polyophrys* n. g. *sierricola, organensis* n. spp. **Townsend** (1).  
*Polistomyia* n. g. type *Trichopoda trifasciata*; *subdivisa* n. sp. **Townsend** (1).  
*Pollenia stabulans* n. sp. **Bezzi** (7).  
*Protocalliphora chrysorrhæa* **Henshaw**.  
*Protophormia* n. g. type *Phormia terraenovae* **Townsend** (1).  
*Pseudomintho pentheri, rufipes* n. spp. **Bischoff**.  
*Pseudopyrellia fennica* n. sp. **Frey** (1). — *cornicina, fuscipennis* **Girault**.  
*Pseudescaphophaga* n. g. *monachae* n. sp. **Kramer**.  
*Pterotopeza* n. nom. für *Chaetoprocta* **Townsend**.  
*Pyrellia viridissima* n. sp. **Meunier** (7).  
*Rhacheopalpus* n. g. type *Saundersia testacea; olivaceus* n. sp. **Townsend** (1).  
*Rhinophora distans* Meig. = *nigricans* Meig. u. s. w. **Villeneuve**.  
*Rhynchomyia dasyops* n. sp. **Bezzi** (4). — *fovealis* n. sp. **Bezzi** (9).  
*Rondanimyia* n. nom. für *Gymnopsis* **Rondani Townsend** (1).  
*Sarcophaga Cholodkowsky*. — *uliginosa, nemoralis, granulata* n. spp. **Kramer**.  
— *berkeri* Villen., *ferox, metopina, tricolor, albopunctata* n. spp. **Becker** (2).  
— *gymnocnemis* n. sp. **Bezzi** (9).  
*Spanipalpus* n. g. type *Trichophora miscelli* **Townsend** (1).  
*Sphenometopa* n. g. type *Araba nebulosa* **Townsend** (1).  
*Sphixapatha pelopei* **Villeneuve**.  
*Spilogaster vilis* n. sp. **Becker** (3).  
*Stomathorrhina elongata* n. sp. **Bezzi** (4).  
*Stomoxys griseiceps* n. sp. **Becker** (3).  
*Stomoxys* **Surcouf** u. **Picard**. — *indica, bengalis* n. spp. **Picard**. — *dacnusa* n. sp. **Speiser** (4).  
*Styloneuria nigrobarbata* n. sp. **Becker** (2).  
*Tachina orgyiarum* n. nom. **Tachina** (1). — *utilis* n. sp. **Townsend** (1).  
*Theria muscaria* **Cholodkowsky**.  
*Trepophrys* n. g. *cinerea* n. sp. **Townsend** (1).  
*Triachora* n. g. type *Latreillia unifasciata* **Townsend** (1).  
*Trichaeta* n. g. *nubilinervis* n. sp. **Becker** (2).  
*Tricyclea semicinerea* **Bezzi** (7). — *bicolor* n. sp. **Bezzi** (4).  
*Tryptocera exoleta* Meig. **Villeneuve**.  
*Vivianina lachnosternae* n. sp. **Townsend** (1).  
*Winthemia chionapsis* n. sp. **Bezzi** (4).  
*Xanthozona* n. g. type *Tachina melanopyga* **Townsend** (1).  
*Xanthomelanodes californica* n. sp. **Townsend** (1).  
*Zoochroa flaveola* n. sp. **Bezzi** (4).  
*Zygobothria nidicola* n. sp. **Townsend** (1).

y)\* Muscidae acalyptratae.

- Acanthiophilus* n. g. für *Tetanocera walkeri* **Becker**.  
*Acidia separata* n. sp. **Becker** (2). — *cyclopica, tephronota, nigricosta* n. spp. **Bezzi** (7).  
— *melania* n. sp. **Bezzi** (9). — *pulchella* n. sp. **Tavares**.  
*Aciura caeca* n. sp. **Bezzi** (7).

- Agromyza carbonaria* Nielsen. — *tiliae* n. sp. Couden. — *pectoralis*, *hiemalis*, *halterata* u. s. w. n. spp. Becker (2).
- Amphicyphus* n. g. für *Eusina reticulata* Meijere.
- Anorostoma grandis*, *maculata* n. spp. Darlington.
- Apsinota pictiventris* Meijere.
- Assuania salcifrons* n. sp. Bezzi (7).
- Asteia decepta* n. sp. Becker (2).
- Asyntona paradoxa* n. sp. Meijere.
- Borborus marmoratus*, *unicolor* n. spp. Becker (2).
- †*Calobata tertiaria* n. sp. Meunier (5).
- Camarota angustifrons* n. sp. Bezzi (7).
- Camilla africana* n. sp. Bezzi (4).
- Campylocera brevicornis* n. sp. Hendel.
- Celyphus dichrous* n. sp. Bezzi (4).
- Ceratitis pennipes* n. sp. Bezzi (4). — *anonae* n. sp. Graham.
- Ceroxys ethiopia* n. sp. Meunier (7).
- Cestrotus tibialis* n. sp. Bezzi (7).
- Chaetaspis taenia* Walton.
- Chiromyia quadrinotata* n. sp. Becker (2).
- Chloropisca* Loew zu *Thaumatomyia* Bezzi (6). — *sulcifrons* n. sp. Becker (2). — *luteolimbata* n. sp. Bezzi (7). — *lucens* n. sp. Meijere.
- Chlorops distinguende* n. sp. Frey (1). — *albipilosa* n. sp. Becker (2).
- Coelopa dasypoda* n. sp. Bezzi (9).
- Crassisetia attenuata*, *penita* n. spp. Adams.
- Dacus* Meijere. — *oleae* Guercio, Silvestri, S. Martelli u. Masi, Berlese, Paoli. — *mesomelas*, *modestus* n. spp. Bezzi (4). — *vertebratus*, *brevistylus* n. spp. Bezzi (7). — *cucumarius* n. sp. Sack. — *bistrigulatus* n. sp. Bezzi (9).
- Desmometopa* Lundström.
- Diasteneura* n. g. *laticeps* n. sp. Hendel.
- Diopsis leucochira*, *sulcifrons* n. spp. Bezzi (4). — *breviseta* n. sp. Bezzi (7). — *dalmanni* Meijere.
- Discomyza maculipennis* syn. *Homalura m.* Meijere.
- Domomyza albipila*, *frontosa* n. spp. Becker (2).
- Dorycera tuberculosa* n. sp. Hendel.
- Drosophila* Meijere. — *rubro-striata*, *variopicta*, *pilosula*, *latestriata* n. spp. Becker (2). — *megaspis* n. sp. Bezzi (7). — *plagiata* n. sp. Bezzi (9). — *guttiventris* n. nom. für *maculiventris* Meijere. — *nigra*, *pumilio*, *quadripunctata*, *albicincta*, *limbipennis*, *ustulata* n. spp. Meijere.
- Ecoptomera americana* n. sp. Darlington.
- Eugistoneura guttata*, *concolor*, *bicolor*, *albolineata* n. spp. Bezzi (4).
- Eusina myiopotoides* n. sp. Bezzi (7).
- Ephydra ålandica* n. sp. Frey (1).
- Epicausta andreinii* n. sp. Bezzi (7).
- Eupyrgota scioida* n. sp. Hendel.
- Gampsocera numerata* Frey u. Palmen.
- Geloemyia* n. g. *stylata* n. sp. Hendel.
- Geomyza nigrifemorata*, *punctifera* n. spp. Bezzi (9).

*Helomyza oceana* n. sp. Becker (2). — *innotata* n. sp. Becker (3). — *barberi* n. sp. Darlington.

*Hippelates planiscutellatus* n. sp. Becker (2). — *minor* n. sp. Meijere.

*Hydromyza confluens* Needham.

*Hypotyphla loeui* n. sp. Hendel.

*Ilythea nebulosa* n. sp. Becker (3).

*Kertesziella* n. g. für *Pachycerina flaviceps* Hendel.

*Lagaroceras gracile* n. sp. Meijere.

*Laglaisia kochi* n. sp. Meijere.

*Lauxania flavipes* n. sp. Bezzi (7). — *trypetoptera* syn. Meijere.

*Lauxaniinae* Hendel.

*Lecogaster* Bezzi (6).

*Leria glauca* n. sp. Aldrich.

*Leriella* n. g. *crassifemorata* n. sp. Meunier (7).

*Leucophenga leucostoma* n. sp. Becker (1).

*Limosina eximia* n. sp. Becker (3). — *melanaspis* n. sp. Bezzi (4). — *ornata* n. sp. Meijere.

*Lonchaena vaginalis* Kleine. — *cuprea* n. sp. Becker (2).

*Loxocera dispar* n. sp. Bezzi (7).

*Loxoneura decora* Meijere.

*Madiza pachymera* n. sp. Becker (1).

*Meromyza decora* n. sp. Frey (6).

*Meroscinis* n. g. *scutellata* n. sp. Meijere.

*Micropeza turcana* Cresson.

*Milichia mixta*, *nitens*, *subescens* n. spp. Becker (2).

*Milichiella bimaculata* n. sp. Becker (2).

*Mutiloptera* n. g. *apicalis* n. sp. Coquillett.

*Notophila similis*, *impunctata* n. spp. Meijere.

*Ochthera brevitibialis* n. sp. Meijere.

*Oedaspis quinquefasciata* n. sp. Becker (2).

*Omomyia hirsuta* Babber.

*Oscinis* Krasiliseik. — *laminiformis*, *lagunae*, *nitidigenis* n. spp. Becker (2). — *marginata*, *ornatifrons* n. spp. Meijere. — *nigra*, *flavescens*, *frontalis*, *dissidens* n. spp. Tucker.

*Oxya martii* n. sp. Becker (2). — *margaritifera* n. sp. Bezzi (7).

*Pachycerina javana* Meijere.

*Pachylophus tellinii* n. sp. Bezzi (7).

† *Palaeotimia* n. g. *hosti* n. sp. Meunier (5).

*Paralauzania* n. subgen. für *Sapromyza albiceps* Hendel.

*Procrita* n. g. *pectinata* n. sp. Hendel.

*Paralimna fulvipes* n. sp. Bezzi (4). — *dasycera* n. sp. Bezzi (7). — *punctata*, *lineata* n. spp. Meijere.

*Percnomatia judaea* n. sp. Hendel.

*Phytalmodes* n. g. *africana* n. sp. Bezzi (4).

*Phytomyza hellebori* Ludwig.

*Piophilula ruficornis* Meijere.

*Poecilostenia* n. g. *decemguttata* n. sp. Bezzi (9).

*Porsenus* n. g. *johnsoni* n. sp. Aldrich u. Darlington.

- Psairoptera biseta* n. sp. Frey (1).  
*Pseudiasata* n. g. *nebulosa* Coquillet.  
*Pyrgota longipes* n. sp. Hendel. — *undata* Forbe.  
*Rhagoletis grindeliae* n. sp. Coquillet.  
*Rhinoessa marmorata, grossipes, latigenis* n. spp. Becker (2). — *minutissima* n. sp. Bezzi (9).  
*Rivellia dimidiata* n. sp. Meijere.  
*Sapromyza insularis, transformata, canariensis, infumata* n. spp. Becker (2). — *indigena* n. sp. Becker (3). — *quadrata* n. sp. Bezzi (7). — *histrio, pulchripennis, exigua, punctipennis, quinquepunctata* n. spp. Meijere.  
*Scaptomyza tetrasticha* n. sp. Becker (2). — *bimaculata* n. sp. Meijere.  
*Scatella maior* n. sp. Becker (2).  
*Scaptophaga cerea* n. sp. Coquillet.  
*Scatophila modesta* n. sp. Becker (2).  
*Scholastes zebra* n. sp. Bezzi (7).  
*Sciomyza argyrotarsis* n. sp. Becker (2).  
*Selidacantha* n. g. *microphthalmia* n. sp. Bezzi (9).  
*Sepedon chalybeifrons* n. sp. Meijere.  
*Sepsidomorpha* n. g. für *Sepsis loewi* Frey (8).  
*Sepsis orthocnemis* n. sp. Frey (8). — *barbata* n. sp. Becker (2). — *ephippium* n. sp. Bezzi (7).  
*Siligo* n. g. *oregona, litorea* n. spp. Aldrich.  
*Siphonella pusio* n. sp. Bezzi (7). — *minima* n. sp. Meijere.  
*Sphaeniscus* n. g. *brevicauda* n. sp. Becker (2).  
*Sphaerocera orientalis* n. sp. Meijere.  
*Sphenella caudata* n. sp. Becker (2). — *melanostigma* n. sp. Bezzi (9).  
*Teleopsis rubricunda* Meijere.  
*Tephristis absynthi* Enderlein. — *reticulata, oculata, duplex* n. spp. Becker (2). — *orientalis* n. sp. Meijere.  
*Tephroclamys flavitarsis* n. sp. Darlington.  
*Timia hirtipes, jakowlewi, nigriceps, parva*, u. s. w. n. spp. Hendel.  
*Toxura longipalpis, variegata* n. spp. Hendel.  
*Trypeta ludens* Herrera.  
*Urellia perfecta, insularum, guimari, sepia* n. spp. Becker (2). — *argentina, bona-riensis, patagonica, platensis, ameghinoides* n. spp. Brèthes. — *auguralis* n. sp. Bezzi (7).  
*Xanthacrona tuberosa* n. sp. Cresson.  
*Zeugma* n. g. *palposa* n. sp. Cresson.

z) Pupipara.

Allgemeines: Speiser (6).

- Ascoipteron labulatum* n. sp. Speiser (7).  
*Echestypus* n. g. *binoculus* n. sp. Speiser (8).  
*Hippobosca* Cholodkovsky.  
*Nycteribia stylidiopsis* n. sp. Speiser (7). — *insolita, sauteri* n. spp. Scott.  
*Penicillidia jennynsi* Scott. — *leptothrinax* n. sp. Speiser (7).

# Aphaniptera oder Siphonaptera für 1908.

Von

Dr. Kurt Nägler.

## Publikationen und Referate.

(F = siehe unter Faunistik; S = siehe unter Systematik.)

**Advisory Committee.** Reports on plague investigations in India. 29. Observations on the bionomics of fleas with special reference to *Pulex cheopis*. 30. The mechanism by means of which the flea clears itself of plague bacilli. Journ. Hygien. Cambridge 8, 1908, pp. 236—265. — 29. Entwicklung, Lebensdauer, Brutplätze, Beziehungen der Flöhe zu den Wirten. *Pulex irritans*, *felis*, *cheopis*. Mode of Dispersal of Fleas. Sammlung u. Prüfung. — 30. „A clearing process exists; the clearing process is more active at 90° F. than at lower temperatures; this process is probably a phagocytic one.“

**Dampf, A. (1).** Die ost- und westpreußische Flohfauna. Königsberg, Schr. physik. Ges. 48, 1908, pp. 388—399. — Vorläufige Übersicht, mit kurzer Diagnose zweier neuer Arten *Ceratophyllus glaphyrus*, *Nycteridopsylla eusarcus*. Darstellung der allgemeinen Verhältnisse, Biologie u. s. w. S.

— (2). Systematische Übersicht der Flöhe (*Aphaniptera* sive *Siphonaptera*) Ost- und Westpreußens. Königsberg, Schr. physik. Ges. 49, 1908—1909, pp. 13—50. — Ausführliche Bearbeitung der Lokalfauna. *Archaeopsylla* n. g., *Ceratophyllinae* n. subfam. F. S.

— (3). Weitere Mitteilungen über Flöhe. Schr. physik. Ges. 49, 1908—1909, pp. 291—299. — Vorkommen von *Chaetopsylla globiceps* auf *Canis vulpes* in Deutschland; ferner von *Ceratophyllus garei* Rothschild. Geschichte des Gattungsnamens *Ceratophyllus*. Notizen über Morphologie, Stechorgan, Aphanipterenköpfe, Sinnesorgane, stammesgeschichtl. Alter. S.

**\*Doane, R. W.** Notes on fleas collected on rat and human hosts in San Francisco and elsewhere. Canad. Ento. 40, 1908, pp. 303—304. S.

**\*Fox, C. (1).** *Ceratophyllus niger* n. sp. (*Siphonaptera*). Ent. News, Philadelphia Pa., 19, 1908, pp. 434—435. S.

\*— (2). A new genus of the *Siphonaptera*. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, 1908, pp. 452—455. S.

**Fülleborn, F.** Untersuchungen über den Sandfloh. Beobachtungen über *Cordylobia grünbergi*. Über Hautmaulwurf (Creeping disease). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig 12, 1908, pp. 1—24, Beiheft 6, 2 pls. — Der Sandfloh bleibt innerhalb der Epidermis bei Infektionen. Entwicklung des Sandflohes in der Haut nach Photogrammen. Anschwellen des Weibchens. Entfernen des Sandflohes erst 24—78 Stunden nach dem Eindringen.

\***Herrick, G. W.** Notes on the hen flea, (*Xestopsylla gallinacea*). Journ. Econ. Ent. Concord. N. H. 1, **1908**, pp. 355—358.

**Jordan, K. u. Rothschild, N. Ch.** Revision of the noncombed eyed Siphonaptera. Parasitology, Cambridge 1, **1908**, pp. 1—100, pls. I—VII. — Synopsis der Genera *Pulex*, *Parodontis* n. g., *Moeopsylla*, *Loemopsylla* n. g., *Rhopalopsyllus*, *Parapsyllus*, *Coptopsylla* n. g., *Goniopsyllus*, *Lycopsylla* mit neuen Arten. Ausführliche Bibliographie. **S.**

**Loghem, J. J. van.** *Pulex cheopis* of ratten in Deli. Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908**, pp. 586—588. — P. ch. auf Ratten.

\***Mitzmain, M. B. (1).** Insect transmission of bubonic plague; A study of the San Francisco epidemie. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908**, pp. 353—359.

\*— (2). Synopsis and bibliography of California *Siphonaptera*. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908**, pp. 380—382. **F. S.**

\*— (3). How a hungry flea feeds. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908**, pp. 462—463.

\***Oudemans, A. C. (1).** Aanteekeningen over Suctoria. VII—VIII. (Bemerkungen über Suctorien.) s'Gravenhage, Ber. Ned. Ver. Ent. 2, **1908**, pp. 224—227, 238—240.

— (2). Idem. IX. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908**, pp. 89—104. Siehe unter Diptera.

\*— (3). Idem. X. s'Gravenhage, Ber. Ned. Ent. Ver. 2, **1908**, pp. 250—253.

\***Rothschild, N. Ch. (1).** *Siphonaptera*. In: Sjöstedt's Kilimandscharo-Meru-Expedition. Uppsala II, 1, **1908**, pp. 1—5, pl. I. **F. S.**

— (2). Notes on a collection of *Siphonaptera* from the Ruwenzori, Uganda. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 76—79, pl. I. — Beschreibung neuer Arten der Genera: *Ctenocephalus*, *Pygiopsylla*, *Ceratophyllus*, *Ctenopsyllus*. **F. S.**

— (3). A new british flea. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 231—233, pl. II. **F. S.** — Beschreibung von *Ornithopsylla* n. g. *laetitiae* n. sp.

— (4). A new-species of bat-flea from Great-Britain. Entomologist, London, 41, **1908**, p. 281, pl. VIII. — Beschreibung von *Nyctridopsylla longiceps* n. sp. **F. S.**

— (5). New Siphonaptera. London, Proc. zool. Soc. **1908**, pp. 617—626, pls. XXVIII—XXXI. — Beschreibung neuer Arten der Genera: *Pygiopsylla*, *Stephanocircus*, *Ctenophthalmus*, *Ctenopsyllus*. — Siehe **S. F.**

— (6). *Siphonaptera* collected by Mr. M. P. Anderson in Japan in 1904. London, Proc. zool. Soc. **1908**, pp. 627—629, pls. XXX—XXXI. — Beschreibung zum Teil neuer Arten der Genera: *Ceratophyllus*, *Chaetopsylla*. **F. S.**

\***Shipley, A. E.** Rats and their animals parasites. Journ. econ. Biol. London 3, **1908**, pp. 61—83.

**Verbitski, D. T.** The part played by insects in the epidemiology of plague. Journ. Hygien. Cambridge, 8, **1908**, pp. 162—208. — Experimentelles über Krankheitsübertragung, Epidemiologisches u. s. w.

## Übersicht nach dem Stoff.

### 1. Allgemeines u. Vermischtes.

**Bibliographie:** Jordan u. Rothschild, Mitzmain (2). — **Expeditionen:** Rothschild (1). — **Methoden:** Verjbitski. — **Monographien:** Dampf (2). — **Nomenklatur:** Dampf. — **Sammlungen:** Advisory Committee, Rothschild (2, 6). — **Synopsis:** Jordan u. Rothschild, Mitzmain (2). — **System. Fragen:** Oudemans, Mitzmain, Dampf, Doane, Jordan u. Rothschild. — **Technik:** —. — **Terminologie:** Dampf (3). — **Theoretisches:** Dampf (3).

### 2. Anatomie, Biologie, Physiologie, und Entwicklung.

**Anatomie und Histologie:** Dampf (3).

**Stechorgan, Sinnesorgane, Kopf:** Dampf (3).

**Morphologie:** Dampf, Fox, Herrick, Jordan u. Rothschild, Mitzmain 2, Oudemans, Rothschild.

**Biologie: Allgemein:** Dampf, Fülleborn. — **Parasitismus:** Advisory Committee, Doane, Fülleborn, Loghem, Mitzmain 1. — **Epidemien:** Advisory Committee, Mitzmain 1, Shipley, Verjbitski.

**Physiologie: Allgemein:** Advisory Committee. — **Phagocytose:** Advisory Committee. — **Übertragung:** Mitzmain 1, Verjbitski. — **Ernährung:** Mitzmain 3.

**Entwicklung: Allgemein:** Advisory Committee, Fülleborn. — **Lebensdauer:** Advisory Committee. — **Brutplätze:** Advisory Committee. — **Phylogenie:** Dampf (3).

## Faunistik.

**Allgemein:** Dampf.

Europa.

**Ost- und Westpreussen:** Dampf; **England:** Rothschild (3, 4).

Asien:

**Indien:** Advisory Committee; **Japan:** Rothschild (6).

Afrika:

**Fülleborn; Kilimandscharo-Meru:** Rothschild (1); **Uganda:** Rothschild (2).

Amerika:

**San Francisco:** Doane, Mitzmain (1); **Californien:** Mitzmain (2).

## Systematik.

**Allgemeines:** Oudemans, Mitzmain, Dampf, Doane, Shipley, Verjbitsky.

*Archaeopsylla* n. g. nahe *Spilopsyllus* Dampf (2).

*Brevithoracica* n. subfam. = *Sarcopsyllidae* Oudemans (3).

*Ceratophyllus acutus* Mitzmain (3). — *trogodytes* n. sp. Dampf (2). — *infestus* n. sp. Rothschild (1). — *stygius* n. sp. Rothschild (2). — *argus, andersoni* n. spp. Rothschild (6). — *niger* n. sp. Fox (1).

- Chiropteropsylla* n. g. nahe *Ischnopsyllus* u. *Nycteridopsylla* Oudemans (2).  
*Coptopsylla* n. g. type *Pulex lamellifer* Jordan u. Rothschild.  
*Corypsylla* n. g. *ornatus* n. sp. Fox (2).  
*Ctenocephalus wollastoni* n. sp. Rothschild (2).  
*Ctenophthalmus reitgi* n. sp. Rothschild (5).  
*Ctenopsyllus hirsutus* n. sp., *aethiopicus* Rothschild (2). — *aethiopicus* n. sp. Rothschild (1). — *allophyllus* n. sp. Rothschild (5).  
*Dermatophilus penetrans* Oudemans (1).  
*Ischnopsyllus unipectinatus* Tasch. syn. *Ceratopsyllus monoctenus* Kol. Oudemans (2).  
*Loemopsylla* n. g. für *Pulex cheopis* etc., *somalicus*, *nesiotes*, *niloticus*, *tortus*, *divergens* n. spp. Jordan u. Rothschild.  
*Moeopsylla* n. g. *sjoestedti* n. sp. Rothschild (1).  
*Nycteridopsylla longiceps* n. sp. Rothschild (4).  
*Ornithopsylla* n. g. *laetitiae* n. sp. Rothschild (3).  
*Pariodontis* n. g. für *Pulex riggenbachi* Jordan u. Rothschild.  
*Pulex cheopis* Advisory Committee, Loghem.  
*Pygiopsylla torvus* n. sp. Rothschild (2). — *afer*, *rainbowi*, *gravis*, *laciniosus*, *mordax*, *ferinus* n. spp. Rothschild (5).  
*Rhopalopsyllus cacicus*, *lugubris*, *bernhardi*, *platensis*, *litus*, n. sp. Jordan u. Rothschild.  
*Sarcopsylla penetrans* Fülleborn.  
*Solitothoracica* n. subfam. = *Pulicidae* Oudemans (3).  
*Stephanocircus jarvisi* n. sp. Rothschild (5).  
*Xestopsylla gallinacea* Herrick.
-

# Fossile Insekten der folgenden Ordnungen für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Cockerell, T. D. A.** Fossil Chrysopidae. Siehe unter Neuroptera-Planipennia.

**Felix, Johannes.** Die Leitfossilien aus dem Pflanzen- und Tierreich in systematischer Anordnung. 66 Abb. im Text. Leipzig 1906.

**Handlirsch, Anton (1).** Einige vom tiergeographischen Standpunkt interessante fossile Insekten. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58, 1908 p. (205)–(207).

— (2). Revision of American Paleozoic Insects. With an introduction by Charles Schuchert and a chapter on „Geological position of the principal insect-bearing localities of American Paleozoic“ by David White. Proc. U. States Nat. Mus. Washington vol. 29, 1906 p. 661–820, 109 fig. — Kritische Zusammenstellung der Insekten des amerikanischen Paläozoikums. 137 neue Spp. des Mus. Nat. der Vereinigten Staaten. Einleitung von Schuchert, Zusammenstellung der Fundorte von White. 4 neue Ord., 29 neue Fam., 105 neue Gatt.

— (3). Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lief. 8 bis 9 (Schluß), Leipzig, W. Engelmann, 1908 p. 1121–1430, VII bis IX, 3 Taf. 28 cm. Lfg. M. 8. Compl. M. 72. — Lief. VIII p. 1121–1280 mit Stammbäumen im Text etc. 1908. Preis brosch. M. 8,—. Schluß der Quartär-Insekten. Abt. VI. Zusammenfassung der paläontologischen Resultate. Schwierigkeiten zwischen dem ersten Auftreten der Insekten und ihren ersten Funden, Zahl der Fundstellen. Stammgruppen: Palaeodictyoptera. Protohemipteron des Perm. Mangelnde Beziehungen der paläozoischen Insekten zur Pflanzenwelt (Räuber und Detritusfresser). Minutien fehlen. Entstehung der Holometabolie durch Kälte und Auftreten des Wechsels der Jahreszeiten. Einheitliches Entwicklungszentrum von Europa und Nordamerika. Kluft zwischen den alten paläozoischen und den neueren mesozoischen Formen, deren viele noch jetzt vertreten sind, wenn auch nicht in denselben Gatt. — Tertiärinsekten — Tabellen. — VII. Chronologische Übersicht der wichtigsten Systeme und Stammbäume der rezenten Insekten. Von Aristoteles bis Börner, Navàs etc. Sie befriedigen alle nicht. — VIII. Phylogenetische Schlußfolgerungen und Begründung des neuen Systems. H. beginnt mit den amphibiotischen Palaeodictyoptera, als deren direkte Nachkommen die

Plecoptera, Odonata und die Perlaria aufgefasst werden. Die Mallophaga stammen von den primitiven Psocidae, die Embioidea von den Palaeodictyoptera, die Isoptera von den Blattoidea, die Dermaptera von den locustoiden Orthopteren, die Thysanopteren von den Orthoptera. Wir haben demnach 7 Reihen heterometaboler Insekten, die sich auf die Palaeodictyoptera zurückführen lassen. Von den holometabolen führt H. auf diese Urformen zurück die Megaloptera, Rhaphidioidea und Neuroptera desgl. auch die Phryganoidea durch die Megasecoptera. — Zum Schluß die Deutung der Hymenoptera. IX. (Schluß-)Lieferung p. 1281—1430. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1908. Geheftet M. 8,— (2 Einbanddecken in Halbfranz zum ganzen Werk M. 6,—). — Schluß der phylogenetischen Folgerungen. Zurückführung der Hymenoptera auf Blattoidea oder Protoblattoidea. Kurzer Rückblick. Die Pterygogenen stammen von geflügelten, aber noch primär amphibiotischen Palaeodictyoptera ab, nicht von landbewohnenden Apterogenen! — Bekämpfung der Campodea-, Myriopoden-, Peripatus-Theorie im Kapitel „Phylogenie der Arthropoden“. Die Thysanuren sind reduzierte Pterygogenen oder stammen von gemeinschaftlichen Vorfahren mit ihnen ab. Vorläufer der Hexapoda sind die Trilobita. Rekonstruktionen der letzteren und Palaeodictyoptera. Erklärung der Prothoraxalflügel und abdominaler Kiemenanhänge. Pantopoda und Arthropleuren werden auf Trilobita zurückgeführt. Die Abstammung der Collembola und Campodeoidea ist noch unklar. Die Vorfahren der Trilobiten sind annelidenähnliche Tiere. — Descendenztheoretische Betrachtungen. Schlußwort, Nachträge und Berichtigungen p. 1347—1363. — Alphabetischer Index p. 1364—1430. — Allgemeine Inhaltsübersicht p. VII—IX. — Referate dieser Publikation geben F. Pax in der Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 430—431 und Walter Horn in der Deutschen Entom. Zeitschr. 1907 u. 1908.

**Lameere, August.** La paléontologie et les métamorphoses des insectes. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 52 1908 p. 127—147.

**Meunier, Fernand (1).** Un Odonatoptère du Rhétien (Lias inférieur de Fort Mouchard, près des Arçures (Jura). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 521—523.

— (2). Un nouveau Protoblattiné du Stéphanien de Commentry. t. c. p. 523—525.

— (3). Nouveaux Paléodictyoptères du Stéphanien de Commentry [et 2<sup>e</sup> note]. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14, 1908 p. 34—39.

— (4). Nouveaux Mégasecoptéridés et nouveau Paléodictyoptère de Commentry. t. c. p. 172—175.

— (5). Quatrième note sur les nouveaux insectes du Stéphanien de Commentry. t. c. p. 244—249.

— (6). Sur un Odonatoptère du Rhétien de Fort Mouchard (France). Ann. Soc. Scient. Bruxelles T. 32 1908 p. 91—92, pls. I u. II.

— (7). Un Platypitéride et un Sténodictyoptéride du Stéphanien de Commentry etc. etc. t. c. p. 153—155.

— (8). Nouveaux insectes des schistes houilliers de Commentry. t. c. p. 241—244.

**von Olfers, E.** Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie. Schrift. physik.-ökonom. Gesellsch. Königsberg 46. Jhg. (1905), Königsberg 1906 p. 100—104.

**Sellards, E. H.** Insecta. Maryland Geol. Survey, Pliocene and Pleistocene. Baltimore 1906 p. 170—172. — Im Perm von Kansas sind bereits über 2000 fossile Insekten gefunden worden, darunter auch einige Odonaten, die bisher im Perm nicht gefunden waren. Beschreibung von *Tupus permianus*, Vertreter einer neuen Odonatengattung. Verf. teilt die Odonata in drei Unterordnungen Protodonata, Zygoptera und Anisoptera im Gegensatz zu Handlirsch, der die Protodonata als gleichberechtigte Ordnung neben die mesozoischen und känozoischen Odonaten stellt.

**Wheeler, W. M.** The expedition to Colorado for fossil Insects. Amer. Mus. Journ. vol. 6 1906 p. 199—202. 5 Abb. — Kurze Zusammenfassung der von Henderson u. Cockerell 1905 unternommenen Expedition. Die Tertiärschichten von Florissant in Colorado, nächst Öningen und Radoboy, haben als ergiebigste Fundstätte tertiärer Insekten mehr als 2000 zum größten Teil sehr gut erhaltener Exemplare geliefert, darunter ca. 800 Ameisen (Bearbeiter Wheeler. Die übrigen Hymenoptera bearbeitet Brues). Die Formen sind alle ausgestorben, stehen aber den rezenten Vertretern im subtropischen Amerika sehr nahe, was für das hohe Alter und die eigentümliche Persistenz der Insekten spricht.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Handbücher:** Handlirsch<sup>3)</sup>.

**Palaeontologie und die Metamorphose der Insekten:** Lameere.

**Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen:** Handlirsch<sup>3)</sup>.

**Die Leitfossilien aus dem Pflanzen- und Tierreich in systematischer Folge:** Felix.

**Vom tiergeographischen Standpunkt interessante Formen:** Handlirsch<sup>1)</sup>.

**Palaeozoische Insekten Amerikas:** Handlirsch<sup>2)</sup>.

**Permformation von Kansas:** Sellards.

**Tertiärschichten von Florissant, Colorado:** Wheeler (Exped. von Henderson u. Cockerell).

**Stephanien von Commentry:** Meunier<sup>2)</sup>, (*Protoblatt.*) <sup>3)</sup> (neue *Palaeodictyopt.*), <sup>4)</sup> (neue *Megasecopterid.* u. eine neue *Palaeodictyopt.*), <sup>6)</sup> (neue Formen, <sup>7)</sup> (neue *Platypterid.* u. *Stenodictyopterid.*), <sup>8)</sup> (neue Formen).

**Unterer Lias von Fort Mouchard bei Arçures (Jura) [Frankreich]:** Meunier<sup>1)</sup>, <sup>6)</sup> (*Odonatoptere*).

**Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie:** von Olfers.

## Systematik.

**Palaeodictyoptera** und fossile Insekten unsicherer Ordnungen.

*Archaeomegaptilus* n. g. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32. p. 155. — *kiefferi* n. sp. p. 155 (Stéphanien Commentry) auch **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 174 (Commentry).

*Archaeoptilus* Scudd. (= *Paramegaptilus* Handl.) **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154. — *boulei* n. sp. **Meunier**, t. c. p. 153 (Stephanien Commentry), desgl. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 34 fig. 1, p. 35 (Stéphanien de Commentry).

*Cockerellia* n. g. mit *peromapteroides* n. sp. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 (Stéphanien Commentry), desgl. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 35 fig. 2, p. 36 (Stéphanien de Commentry).

*Cycloscelis elegantissima* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 249 (Stéphanien de Commentry).

*Diaphanoptera superba* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 173 (Commentry), desgl. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 155 (Stéphanien de Commentry).

*Foriria* n. g. (*Cycloscelis* nahest.) mit *maculata* n. sp. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 155 (Stéphanien de Commentry), desgl. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 172 (Commentry).

*Klebsiella* n. g. *extincta* n. sp. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus d. Kohle von Commentry), desgl. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 245 (Stéphanien de Commentry).

*Microdictya klebsi* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 38 Fig. 2 p. 39. — *agnita* n. sp. p. 38 Fig. 3 (beide aus d. Stéphanien von Commentry), desgl. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 u. 155 (aus der Kohle von Commentry). — *villeneuvei* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 245 (Stéphanien de Commentry), desgl. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus der Kohle von Commentry).

*Sphecoptera brongniarti* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 248 (Stéphanien de Commentry). — *distincta* n. sp. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus der Kohle von Commentry).

*Stenodictya thevenini* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 37 fig. 1 p. 37 (Stephanien de Commentry), desgl. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 (aus der Kohle d. Allier).

*Strobsia* n. g. (*Lithomantis* nahest.) **Handlirsch**, Fossile Insekten p. 1347. — *woodwardiana* n. sp. p. 1348 (aus dem Carbon).

# Trichoptera für 1908.

von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

Anonymus. Robert Mc. Lachlan. 1837—1904. Proc. Roy. Soc. London vol. 75. Obit. Not. 1905 p. 367—370.

**Banks, Nathan (1).** New Trichoptera and Psocidae. Journ. New York entom. Soc. vol. 15 p. 162—166, 5 figg. — 11 neue Arten: Holocentropus (1), Neureclipsis (1), Orthotrichia (1), Hydroptila (1), Agraylea (1), Myopsocus (1), Psocus (4), Elipsocus (1).

— (2). Some Trichoptera, and allied insects, from Newfoundland. Psyche, Boston, Mass. vol. 15, 1908 p. 61—67.

**Enslin, E.** Die Höhlenfauna des fränkischen Jura. Abhdlg. naturg. Ges. Nürnberg Bd. 16 Hft. 1 p. 1—67, 1 Taf. — Es wird auch eine Trichopteren-Art aufgeführt, die aber kein eigentliches Höhlentier ist.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Herausgegeben vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg. 3 Bde. Lex. 8°. Hamburg, L. Friedrichsen u. Co. 1896—1907 M. 92,50. Jede Abhandlung einzeln käuflich. — Die Trichoptera sind nach Ulmer durch 3 Familien vertreten. Vorwiegend sind es Linnophiliden, die in Brasilien fehlen. Vertreter der brasilianischen Familien wurden nicht gefunden.

**Felber, Jacques (1).** Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren. Zool. Anz. Bd. 32, No. 17, p. 473—478. — Diese betreffen: Chaetopterygopsis maclachlani Stein (Larve, Nymphe, Gehäuse), 4 Helicopsyche (1) (Larve u. Gehäuse).

— (2). Microptila risi nov. sp. Eine neue Hydroptilide aus der Umgebung von Basel. t. c. p. 720—722. 2 Fig.

— (3). Die Trichopteren von Basel und Umgebung mit Berücksichtigung der Trichopteren-Fauna der Schweiz. Archiv f. Naturg. Bd. 74 Bd. 1, 1908, p. 199—282. 1 Taf.

A. Allgemein faunistischer Teil (p. 199—208): Zusammenstellung sämtlicher schweizerischer Phryganiden. Das letzte Verzeichnis stammt von Ris (1889), seitdem sind weitere 35 Spp. als neu für die Schweiz gefunden worden. Liste ders. (p. 203—204), Die aus dem Verzeichnis zu streichenden 7 Spp. — Verzeichnis der Schweizerischen Trichopteren Sept. 1908. I. Phryg. (9 Spp.), II. Linnoph. (88 Spp.), III. Sericostom. (22 Spp.), IV. Leptocer. (39 Spp.), V. Hydropsych. (43 Spp.), VI. Rhyacophil. (29 Spp.), Hydroptil. (23 Spp.), insges. 253 Spp. — B. Allgemein systematischer Teil. Zusammenstellung der Fundorte nach verschied. Autoren u. nach eigenen Funden. (p. 208—248). — Die

in Betracht gezogenen Gebiete sind: Alpen, Mittelland, Jura, Schwarzwald. — Flugzeit. — C. Speziell system. Teil. Beiträge zur Metamorphose der Trichopt. (p. 248—258). — Metamorphose von *Chaetopterygopsis maclachlani* Stein (Textfig. 1—5), *Helicopsyche sperata* (Taf. VI), *Microptila risi* Felber, *Allotrichia pallicornis*. — D. Biologischer Teil (p. 259—272). Zur Biologie der Trichopteren-Fauna stagnierender Gewässer. Die Bachfauna ist ganz verschieden von der der Teiche u. Tümpel. Schilderung der Verhältnisse. Aufzählung der 35 Teichformen. Verhalten der Larven und Imagines bei verschiedenen Temperaturen (p. 261—262). — Bei niedrigen Temperaturen ist die Bewegung der Larven u. Imagines gering, sie steigt mit zunehmender Temperatur. Bei den Maximaltemperaturen sterben die Larven bei 37—38° schnell ab, die Imagines werden unruhig u. sterben schnell bei 43—44° — Beiträge zur Lebensweise von *Halesus tessellatus* (p. 262). — Trichopteren als Höhlenbewohner (p. 263). (Material von Herrn cand. phil. Ed. Graeter.) Als solche werden 6 Spp. aufgezählt *Stenophylax permistus*, *Mesophylax impunctatus*, *M. aspersus*, *Micropterna nycterobia*, *M. lateralis* u. *M. testacea*. — Tabelle über die Flugzeit der schweizerischen Trichopteren (p. 264 mit graphischen Tabellen p. 265—272. Vertikal die Spp., horizontal die Monate). — Die Monate Jan., Febr., Nov., Dez., größtenteils auch März, Apr. sind frei von Trichopt. — E. Geographischer Teil (p. 272—275). Fauna der Rheinebene. — Trichopteren des Jura. — Trichopteren des Schwarzwaldes. — Fauna der Alpen: I. Alpine u. zugleich nordische Tiere, II. Subalpine, III. Rein hochalpine Fauna. — Tabelle über die horizontale u. vertikale Verbreitung der alpinen Trichopterenfauna (p. 276—278. — Vertikal die Spp., horizontal die Faunen: Norden, Norddeutsche Tiefebene, Mitteld. Gebirge, Schweiz [Tiefland, Alpen], Höhe u. die einzelnen Fundgebiete). — F. Zusammenstellung: Die Trich.-Fauna der Schweiz zählt gegenwärtig 253 Spp., Kontrollierung der Metamorphosen von 28 Spp., dar. befinden sich die bisher unbek. Entwicklungsgänge der oben erwähnten 3 Spp., dar. die neue *Microptila risi* Felber. — Die Flugzeit der Trich. ist in erster Linie von den Temperaturverhältnissen abhängig, sie tritt durch diesen Faktor geleitet, in den Alpen u. im Norden bedeutend später als in d. Ebene und im Süden ein. Zahl der Generationen im allgemeinen für die Sp. nicht charakteristisch; durch die Verzögerung der Flugzeit in alpin-nordischen Regionen u. durch die kurze, warme Jahreszeit wird die Bildung einer 2. Gener. unmöglich, während im Süden die nämliche Sp., durch günstige Temperaturverhältnisse beeinflusst, in 2 Perioden auftreten kann. — Tiergeographisch läßt sich die schweizerische Trich.-Fauna sondern in 1. Kosmopoliten (horiz. u. vert. weit verbr.), 2. alpin-nordische Formen. Weit verbreitet in den kalten Quellen u. Bächen der Tiefebene finden sie sich im Norden u. in d. subalpinen, alpinen Zone der Gebirge wieder. Sie sind als Glacialrelikte aufzufassen. — 3. Hochalpine Formen. Die Fauna

der hochalpinen Zone ist von derj. des hohen Nordens ganz verschieden. Diese Isolierung auf die höchsten Alpengebiete erlaubt den Schluß, daß die wenigen Vertreter dieser Gruppe während der Eiszeit ihre Wohnstätte, den Gletscherrand, nie verlassen haben, sodaß sie sich auch mit der Fauna des Arktis nicht vermengen konnten. — G. Literatur-Verzeichnis (p. 280) 8 Publik. — H. Tafelerklärung. Inhaltsangabe (p. 282).

— (4). Geographisches und Biologisches über die Köcherfliegen (Trichoptera). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4, 1908, p. 400—407. — Die Arbeit ist entstanden aus 2 populären Vorträgen in Genf und Liestal. Microlepidoptera u. Trichoptera stehen sich biologisch sehr nahe, morphologisch u. anatomisch sind sie scharf geschieden. Die Trennung beider muß sehr früh vor sich gegangen sein, da die Relikte der Trichoptera bis ins Neocom (Unterkreide) hinabreichen. Sie sind über die ganze Erde verbreitet, doch liegt der Schwerpunkt ihrer Verbreitung in der gemäßigten Zone. Einzelne Arten unserer Hochgebirge sind als Glacialrelikte aufzufassen u. reine alpine Bewohner geblieben, die den Gebieten der Arktis bis heute fehlen: *Acrophylax cerberus*, 2400 m Flüla, *Stenophylax consors*, 2000 m Murgtal, *Halesus ruficollis*, 2400 m Gotthardt, *Halesus mendax* 1900 m Murgtal, *H. rubric.*, 2000 m Gadmatal, *Drusus discolor*, 2750 m Stilfzerjoch, *Dr. alpinus*, 2400 m Lapo di Naret, *Dr. chrysotus*, 2000 m Gotthardt, *Dr. monticola*, 2400 m Dolomiten, *D. nigrescens*, 2450 m Furka, *Dr. melanchaites*, 2400 m Furka, *Dr. muelleri*, 2300 m Furka, *Asynarchus coenosus*, 2800 m Tirol (auch nordisch). Kurzer Ueberblick über Literatur, Bau, Gehäuse, Lebensweise, Entwicklung.

**Lucas, Robert.** Trichoptera für 1902. [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 891—901.

**Marshall, W. S. und Vohries, C. T.** Cytological studies on the spinning glands of *Platyphylax designatus* Walker (Phryganid). Internat. Monatsschr. Anat. u. Physiol. Bd. 23 1906 p. 397—420, 2 Taf. (XX, XXI). — Anatomie der Spinndrüsen genannter Art unter besonderer Berücksichtigung der Form u. Struktur der eigentartigen Zellkerne und der Veränderungen, die die Zellen und ihre Kerne durch die Funktion der Drüsen erleiden. Verf. faßt die Resultate seiner cytologischen Untersuchungen am Schlusse seiner Arbeit kurz zusammen: 1. Die Kerne zeigen einen extremen Fall von Verzweigung; die einzelnen Zweige stehen wahrscheinlich nicht mit einander in Verbindung. — 2. Es lassen sich verschiedene Kerntypen beobachten, zwischen denen jedoch Übergänge vorhanden sind. Die Zellen der engeren Drüsenteile sind kleiner als die übrigen, die Gestalt der Kerne in dem Ausführungsgange ist von der der eigentlichen Drüsenzelle ganz verschieden. — 3. Der Kern ist in seiner ganzen Ausdehnung kontinuierlich, eine Segmentierung wurde nie beobachtet. — 4. Das Nuklein bildet keine zusammenhängende Masse wie Carnoy angibt, sondern einzelne von einander getrennte Stücke. — 5. Die Kernkörperchen sind gleichmäßig im Kerne verteilt (contra Korschelt). — 6. Jeder Kern enthält viele Kernkörperchen

von verschiedener Form, auch viele kleine Chromatinkörperchen, die sich bei gleicher Färbungsmethode verschieden färben. — 7. Die Kernkörperchen enthalten Vakuolen. — 8. Die optische Struktur des Cytoplasmas wird bei eintretender Tätigkeit der Zellen in bestimmter Weise verändert und ist die während der ersten 24 Std. der Funktion entstandene Veränderung größer als diejenige, welche in einem gleichen, aber späteren Zeitraum vor sich geht. — 9. Die Tätigkeit der Drüse bewirkt, daß die Kernmembran auf der der äußeren Grenze zunächst liegenden Seite durch Bildung von Fortsätzen unregelmäßig wird. — 10. Plasmosomabildung findet während der Sekretabsonderung nicht statt.

**Morton, Kenneth J.** Butterflies and Neuroptera in Perthshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 149—150. Fundorte: Blair Athole, Loch Moraig, Rannoch. Odonata diverse Spp., — Trichoptera: *Limnophilus elegans* u. *Tinodes dives*.

**Navás, Longinos (1).** Descripción de una especie nueva de Tricópteras Rev. chilena Valparaiso vol. 12 1908 p. 64. — *Halesus porteri* n. sp.

— (2). Nuevo Tricoptera de España. Bob. Joc. Españ. Hist. Nat. vol. 8 1908 p. 192—193. — *Leptocerus zapateri* n. sp.

**Porritt, Geo. T.** *Halesus guttatipennis* Mc Lachl. at Pocklington. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 91.

†**Schmitz, H.** Zur Insektenfauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 427—428. — Von Trichopteren fand Verf. *Stenophylax concentricus* Zett.

**Silfvenius, A. J. (1).** Zur Kenntnis der Trichopterenfauna von Tvärminne. Festschr. für Palmén No. 14 Helsingfors 1905 p. 1—31.

— (2). Vesihyönteisten munienlaskemisesta. (Über die Eiablage der Wasserinsekten.) Luennon Ystävä, Helsingfors 10, 1906 p. 65—73.

**Siltala, A. J. (1).** Zur Trichopterenfauna von Savolax. Acta Soc. Fauna Flor. fenn. Hft. 29 No. 4 1906—1908 p. 1—14.

(2). Über die Nahrung der Trichopteren. t. c. No. 5 p. 1—34.

(3). Zur Trichopterenfauna der nördlichen Fennoskandia. Op. cit. Hft. 31 No. 2 1908—1909 p. 1—19, 2 Taf.

(4). Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren II. Op. cit. Hft. (31) No. 3 1908—1909 p. 1—26.

**Strand, E.** Trichoptera og Neuroptera planipennia samlede av E. St. Entom. Tidskr. Årg. 1901 p. 93—96. — Bringt eine Vervollständigung der v. Morton (Titel cf. 1900) gegebenen Zusammenstellung; eine Liste nebst Fundorten über 52 Trichoptera u. 22 Neuroptera. Verschiedene Arten sind für die norwegische, einzelne wie *Halesus digitatus* Schrk. u. *Microsema gelidum* Mc L. für die skandinavische Fauna überhaupt neu.

**Thienemann, August.** Trichopterenstudien. IV. Die Fangnetze der Larven von *Philopotamus ludificatus* m. L. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4, 1908 p. 378—380.

**Ulmer, Georg (1).** Japanische Trichopteren. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 339—355.

— (2). Trichoptera. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Upsala vol. 13, 1 1908 p. 1—10.

— (3). Trichoptera und Ephemeridae. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 3) Jena, G. Fischer. 1908 p. 25—46.

— (4). Eine neue Trichopteren-Species aus Ungarn und Montenegro. Zool. Anz. Bd. 32, 1908 p. 745—747. 4 Fig. — *Setodes hungarica* n. sp.

— (5). Titel siehe Bericht f. 1907 sub No. 4. Die erwähnten Spp. wurden bereits im system. Teil f. 1907 aufgenommen.

**Ussing.** Siehe im system. Teil unter Hydropsyche u. *Triadenodes Reuteri*.

**Vorhies, C. T.** The development of the nuclei of the spinning-gland cells of *Platyphylax designatus* Walker (trichopteron). Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 15. 1908 p. 54—62, pl.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (Zoolog. Record für 1907).

**Listen, Verzeichnisse:** Felber<sup>3</sup>) (p. 204), Strand.

**Nekrologe:** Anonymus (Mc Lachlan).

**Entwicklung:** postembryonale Entwicklung des Darmkanals: Russ<sup>1</sup>). — Entwicklung der Kerne in den Spinn-drüsen von *Platyphylax designatus* Marshall u. Vorhies, Vorhies.

**Metamorphose der Trichoptera:** Felber<sup>1</sup>), Siltala<sup>4</sup>).

### Ethologie u. Biologie.

**Nahrung der Trichoptera:** Siltala<sup>2</sup>). — **Eiablage:** Silfvenius<sup>2</sup>) [finnisch].

**Fangnetze der Larven** von *Philopotamus ludificatus*: Thienemann.

**Biologie der Trichoptera stagnierender Gewässer:** Felber<sup>3</sup>), (p. 259).

**Verhalten der Trichopt.-Imagines u. Larven bei verschiedenen Temperaturen:** Felber<sup>3</sup>) (p. 261).

**Nahrung:** Thienemann (siehe *Philopotamus* im syst. Teil).

**Einfrieren:** Felber<sup>3</sup>) (p. 261).

**Lebensweise:** Felber<sup>3</sup>) (p. 262: *Halesus tessellatus*).

**Tabelle der Flugzeit der schweizer. Trichopt.:** Felber<sup>3</sup>) (p. 264).

## Faunistik.

### Fauna. Verbreitung.

**Geographisches über Körperfliegen:** Felber<sup>4</sup>).

**Fauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen:** Schmitz. — **Höhlenformen:** Felber<sup>3</sup>) (p. 263).

**Verbreitung, horizontale u. vertikale der alpinen Trichopterenfauna:** Felber<sup>3</sup>) (p. 276).

## 1. Inselwelt.

**Fergusson Islands:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Anisocentropus* n. sp.).

## 2. Europa.

**Deutschland:** Fränkischer Jura: Enslin.

**Großbritannien:** Pertshire: Morton (*Limnophilus elegans* u. *Tinodes dives*).  
— Pocklington, Yorkshire: Porritt (*Halesus guttatus*, Entom.  
Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 91). — Sheffield (*Stenophylax alpestris*) Porritt  
(cf. antea p. 185).

**Schweiz:** Basel und Umgebung unter Berücksichtigung der *Trich.*-Fauna  
der Schweiz: Felber<sup>3</sup>). — Basel: Felber<sup>2</sup>) (*Microptila* n. sp.).

**Ungarn u. Montenegro:** Ulmer<sup>4</sup>) (*Setodes hungarica* n. sp.).

**Frankreich:** —.

**Spanien:** Navás<sup>2</sup>) (*Leptocerus* n. sp.).

**Rheinebene:** Felber<sup>3</sup>) (p. 272).

**Jura:** Felber<sup>3</sup>) (p. 273).

**Schwarzwald:** Felber<sup>3</sup>) (p. 274).

**Alpen:** Felber<sup>3</sup>) (p. 275).

**Skandinavien:** Strand. — Fennoskandinavien, nördliches:  
Siltala<sup>3</sup>) (*Lepidostoma* u. *Stactobia* je 1 n. sp.).

**Finnland:** Silfvenius (*Oxyethira falcata* u. *simplex*, für die Fauna neue Spp.).  
— Tvärminne: Silfvenius<sup>1</sup>) (*Trichoptera*-Fauna). — Savolax:  
Siltala<sup>1</sup>) (Trichopteren).

## 3. Asien.

**Kleinasien:** Kempny (*Drusus* n. sp.).

**Beirut:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Adicella* n. sp.).

**Kaukasus:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Drusus* n. sp.).

**Turkestan:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Halesus* n. sp.).

**Japan:** Ulmer<sup>1</sup>) (7 neue Spp.), <sup>5</sup>) (*Hydropsyche* n. sp.).

**Tonkin und Moupin:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Hydromanicus* n. sp.).

**Malayischer Archipel:** Java: Ulmer<sup>5</sup>) (*Hydropsychodes* n. sp.). — Borneo:  
Ulmer<sup>5</sup>) (*Dipseudopsis* 2 n. spp.).

**Westafrika:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Hydropsyche* n. sp., *Chimarra* n. sp., *Wormaldia* n. sp.,  
*Triaenodes* n. sp.).

**Ostafrika:** Kilimandjaro-Meru: Ulmer<sup>2</sup>) (6 neue Spp.).

**Madagaskar u. Maskarenen:** Ulmer<sup>5</sup>) (*Leptocerus* n. sp.).

## 4. Amerika.

**Nordamerika:** New Foundland: Banks <sup>2</sup>) (7 neue Spp.).

**Vereinigte Staaten:** Banks<sup>1</sup>) (12 neue Spp.).

**Mittelamerika und Antillen:** —.

**Südamerika:** Brasilien und Argentinien: Ulmer<sup>5</sup>) (*Mortoniella* n. sp., *Cyrrus*  
n. sp., *Smicridea* n. sp., *Decetis* n. sp., *Leptocella* n. sp.). — Valparaiso:  
Navas (*Halesus porteri* n. sp.).

**Magalhaensgebiet:** Ergebnisse etc.

## 5. Australien.

**Australien:** Ulmer<sup>3</sup>) (*Trichoptera*, 4 neue Spp.).

## Systematik.

- Trichoptera* von Basel und Umgebung: **Felber** (2).  
*Trichoptera* bei Potsdam. Nur kurze allgemeine Bemerk. **Meissner**,  
 Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100.
- Alepomyia* n. g. (steht *Brachycentrus* nahe) **Banks**, Psyche, vol. 15 p. 64. —  
*bryanti* n. sp. p. 65 (New Foundland).
- Allotrichia pallicornis* Beschreib. u. Abb. des sehr kompliziert gebauten männlichen  
 Geschlechtsapparates. **Felber**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1 Hft. 2 p. 258  
 Fig. 8.
- Anabolia 4-notata* n. sp. **Banks**, Psyche, vol. 15 p. 62 (Newfoundland). — *assimilis*  
 n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 262 (Arizona). — *nigricula*  
 n. sp. p. 262 (Colorado).
- Anisocentropus immunis* Mc Lachl. **Ulmer**, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908 p. 343.  
 — *Neue Sp.: usambarensis* n. sp. **Ulmer**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 13, 1  
 p. 5 (Usambara).
- Arctopsyche spinifera* Ulmer u. *maculata* Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom.  
 Zeitschr. 1908 p. 350. — *apicalis* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc.  
 vol. 34 p. 266 (nordöstl. vereinigte Staaten).
- Brachycentrus subnubilis*. Verhalten der Larven u. Imagines bei verschiedenen  
 Temperaturen. **Felber**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1. Hft. 2. p. 261. —  
 Im Eise eingefroren hält sich *Br. subn.* einige Tage lebend. — *B. vernalis*  
 Bnks. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.
- Chaetopterygopsis maclachlani* Stein. Metamorphose. **Felber**, Archiv f. Naturg.  
 Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 248—253. Larve, Kopf, Thorax, Abd. Kiemen-  
 schema. Nympe, Kopf, Thorax, Abd. Kiemenschema, Gehäuse, hierzu  
 Fig. 1—5 auf p. 251 (Schwarzwald, Vogesen, Pfälzerwald). — Auch  
**Felber** (1) p. 473—476.
- Chimarra* sp. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354.
- Colpotaulius incisus* in Norfolk Broadland. **Elliot, E. A. u. Morley**, The Entomologist  
 vol. 34 p. 346.
- Crunoecia albicornis* Banks in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908  
 p. 342.
- Crunoeciella sjöstedti* n. sp. **Ulmer**, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 2—5  
 (Kilimandjaro-Meru).
- Diplectrona japonica* Banks u. *albomarginata* Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch.  
 Entom. Zeitschr. 1908 p. 350. — *Neue Sp.: modesta* n. sp. **Banks**, Trans.  
 Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 266 (Massachusetts).
- Dolophilus michaelsoni* n. sp. **Ulmer**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 3  
 p. 36 (Australien).
- Drusus concolor* n. sp. (gehört zur Gruppe *Drusus monticola* Mac Lachl. u. steht  
 dem *Dr. bosnicus* Klap. am nächsten). **Kempny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges.  
 Wien Bd. 58 p. 268—270 Abd.-Ende Fig. 5, 6 (Kleinasien, Keschisch Dagh,  
 2000 m).
- Goera japonica* Buks., sp. ? (*Goera pilosa* Fabr.), sp. ? (sehr groß). **Ulmer**, Deutsch.  
 Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.
- Goerodes corniger* Ulmer. **Ulmer**, t. c. p. 343.

- Glossosoma* sp. ♀ Banks u. sp. Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355.
- Glyphotaelius admorsus* Mc.L. u. *subsiniatus*. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.
- Halesus guttatipennis* Mc Lachl. in Pocklington. **Porritt**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 91. — *H. radiatus* von Chiswick. **Lucas, W. J.** The Entomologist, vol. 40 p. 138. — *H. tessellatus*. Beitrag zur Lebensweise. Ist während der ganzen Larvendauer höchst carnivor. 15 Stück skelettirten im Aquarium über Nacht einen großen lebenden *Triton alpestris*. Frißt Löcher in morsche Bretter um Baustoff zu erhalten. Nutzen wohl größer als der Schaden. **Felber** (3) (p. 262). — Neue Spp.: *sparsus* n. sp. **Banks**, Psyche vol. 15 p. 63 (New Foundland). — *porteri* n. sp. **Navas**, Revist. chilena vol. 12 p. 64 (Valparaiso).
- Helicopsyche sperata* Metamorphose. **Felber**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 254—256. Larve (Kopf, Thorax, Abdom.) hierzu Fig. auf Taf. VI. — sp. ? Metamorphose. **Felber** (1) p. 476—478. 1. Larve. Kopf Fig. 4, Vorderbeine Fig. 5, Haftapparat Fig. 6, 2. Gehäuse (aus ein. rasch fließ. Bach bei Lugano).
- Holocentropus flavus* n. sp. **Banks**, Psyche vol. 15 p. 66 (New Foundland).
- Hydropsyche*. Larve einer sp. indet. baut kleine Fangnetze vor ihren Schlammgehäusen in klein. Bache mit stein. Grunde. **Ussing**, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908 p. 651.
- Hydropsyche ornatula* Mac L. von Ostrumelien. **Kempny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 270. — *Selysi* Ulmer, *gifuana* Ulmer, *Buyssoni*, Ulmer *nevae* Kolenati, sp. Banks, sp. Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 349—350. — Neue Spp.: *pettiti* n. sp. **Banks**, Trans. Entom. Soc. vol. 34 p. 265 (Michigan).
- Hydropsychodes* sp. (ob *H. lucida* Ulm.) von Utsubusa, Kanagawa, Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350.
- Lepidostoma lapponicum* n. sp. **Siltala**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 No. 2 p. 11.
- Leptocerus aterrimus* hält sich im Eise eingefroren 14 Tage lang. **Felber** (3) p. 261. — Neue Spp.: *zapateri* n. sp. **Navas**, Bol. Soc. Espan. vol. 8 (La Coruña). — *recurvatus* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 265 (New York).
- Limnephilus*. **Banks** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 folg. neue Spp. aus Nordamerika: *rohveri* n. sp. p. 262 (Colorado). — *macgillivrayi* n. sp. p. 263 (New York). — *bifidus* n. sp. p. 263 (Washington). — *abbreviatus* n. sp. p. 263 (Colorado). — *canadensis* n. sp. p. 264 (Maine u. Canada). — *occidentalis* n. sp. p. 265 (Britisch Columbien u. Washington). — *moestus* n. sp. **Banks**, Psyche vol. 15 p. 62. — *pulchellus* n. sp. p. 63 (beide aus New Foundland).
- Limnocentropus insolitus* in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 340.
- Limnophilus affinis* Curtis ? von Tschesme, Kleinasien. **Kempny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 268. — *elegans* von Loch Moraig. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 151. — *hirsutus* u. *sparsus* at Rockland, Norfolk Broadland. **Elliot, E. A. u. Morley, Claude**, The Entomologist,

- vol. 34 p. 346. — *corruptus* Mc L., *borealis* Zett., *subfuscus* Ulmer, *amurensis* Ulmer, *ornatus* Banks in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.
- Macronema radiatum* Mc L. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 349.
- Mesophylax impunctatus* u. *aspersus* als Höhlenbewohner. **Felber** (3) (p. 263).
- Micropterna nycterobia*, *lateralis* u. *testacea* als Höhlenbewohner. **Felber** (3) p. 263.
- Microptila risi* n. sp. **Felber** (2) p. 720—722 ♂ Fig. 1 u. 2 Genitalanhänge (Rhein-ufer in der Stadt Basel). — Charakteristisch der unpaare mediane Fortsatz über dem Penis. — *risi* (vielleicht Vertreter einer neuen Gatt.). **Felber**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 256—258, Genitalanhänge Fig. 6, 7 ♂ (Rheinufer unterhalb Basel).
- Molanna moesta* Banks, sp. gen. von Banks, sp. von Ulmer. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 347. — *falcata* n. sp. (Unterschiede von *moesta* Bnks.) p. 347—349 ♂♀ Fig. 8 u. 9 Flgl. der ♂ u. ♀. Genitalanhänge Fig. 10—12 (Kanagawa, Kitayoshinomura).
- Moropsyche parvula* Bnks. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.
- Nemotaulius brevilinea* Mc L. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.
- Neoseverinia* nom. nov. für *Severinia* Ulmer 1907. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.
- Neuronina melaleuca* Mc Lachl., *regina* Mc Lachl. in Japan. **Ulmer**, t. c. p. 339—340.
- Notanatomica magna* Walk. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344.
- Nothopsyche pallipes* Bnks. u. *ruficollis* Ulmer in Japan. **Ulmer**, t. c. p. 342.
- Notidobia* sp. ? von Gifu, Japan. **Ulmer**, t. c. p. 342.
- Oecetis nigropunctata* n. sp. (ähnelt amerik. Spp., wie *avara* etc.) **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 345—346 Fig. 4—7, Flgl., Genitalanhänge (Kanagawa, Utsumbura). — *virgata* n. sp. **Ulmer**, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 8 (Usambara).
- Oecetodes* sp. ? von Kitayoshinomura u. sp. ? von Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 347.
- Oxyethira costalis*. Puppen aus den Tiroler Alpen, die anfangs April unter dem Eise sich bereits soweit entwickelt hatten, daß die Imagines deutlich durchschimmerten. **Felber** (3) p. 264.
- Parasetodes respersella* Rambur (!) in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344.
- Perissoneura paradoxa* Mc Lachl. in Japan. **Ulmer**, t. c. p. 343.
- Phacopteryx brevipennis* Curt. ♀ in Monks Soham, eins der seltensten britisch. Neuropt. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43.
- Philopotamus japonicus* Bnks. in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354. — *ludificatus* M. L. Fangnetzbau. **Thienemann**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 378—380. — Trichterförmige Gespinnste. Darm der Tiere mit organischem Detritus erfüllt. Gelegentlich mögen sie auch kleinere Tiere wie *Nemura*- u. Ephemeridenlarven verzehren. Fallen im Sammelglase übereinander her.

- Phryganea japonica* Mc Lachl., *sordida* Mc L., *latipennis* Banks in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 340. — *striata*. Eiablage. Zweimal hinter einander mit 3-tägiger Pause je 600—700 Eier. **Rey**, t. c. p. 741.
- Polycentropus maculatus* n. sp. **Banks**, Psyche vol. 15 p. 65 (New Foundland).
- Polyplectropus protensus* n. sp. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350 — 352 ♂♀ Fig. 13 Flgl, 14, 15 Genitalanhänge (Japan, Akazawa).
- Psilotreta japonica* Banks in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.
- Psychomiella* n. g. *Psychomyia* d. (verw. mit *Psychomyia* Latr., ausgezeichnet durch das Fehlen von Gabel 3 im Hinterflgl.). **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 353—354. — *acutipennis* n. sp. p. 354. Fig. 20 Flgl. (Japan, Utsubusa).
- Rhabdoceras japonicum* Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.
- Rhyacophila articulata* Morton, *japonica* Morton, *bilobata* Ulmer, u. sp. ? Bnks. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355.
- Setodes hungarica* n. sp. (*S. punctata* Fabr. sehr ähnlich u. mit ihr wohl verwechselt) **Ulmer**, Zool. Anz. Bd. 32 p. 745—747 Fig. 1 Flgl., 2 App. praeanales, 3 Genitalanhänge, 4 IX. Sternit. (Mehadia; Montenegro. Stücke schon seit fast 50 Jahren im Mus. Vindob.).
- Smicridea australis* n. sp. **Ulmer**, Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lief. 3 p. 35 (Australien).
- Stactobia* sp. ? (ob n. sp., ♂ fehlt; von Japan: Yamanaka, Suruga 1000'). **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355. — *ulmeri* n. sp. **Siltala**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 No. 2 p. 14 (Osterbotten).
- Stenophylax alpestris* bei Sheffield. **Porritt**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185. — *permistus*. Als Höhlenbewohner. **Felber** (3) (p. 263).
- Stenopsyche griseipennis* Mc Lachl. u. *Sauteri* Ulmer in Japan. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354.
- Tinodes dives* in Perthshire. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 151. — *Neue*: *Sauteri* n. sp. (Färb. ähnl. wie unsere kleinen *pallidula* Mc Leach, *aureola* Zett. etc.). **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 352—353 ♂ Fig. 16—19, Flgl., Genitalanhänge (Japan: Kanagawa).
- Trienodes reuteri*. Selten, bisher nur aus Finnland bek., kommt im Brackwasser vor (1. Fall in Europa). **Ussing**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 651.
- Neue* Spp.: *pellecta* n. sp. **Ulmer**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344—345 Fig. 1 Flgl., 2, 3, Genitalanhänge (Kitayoshinomura) — sp. ♂ p. 345 (Japan). — *elegantula* n. sp. **Ulmer**, Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 6 (Usambara). — *hastata* n. sp. p. 7 (Kilimandjaro).
- Triplectides delicatula* n. sp. **Ulmer**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lfg. 3 p. 29 (beide aus Australien).
- Wormaldia rufiventris* n. sp. **Ulmer**, t. c. p. 9 (Meru).

# Panorpatae für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

†**Cockerell, T. D. A.** Fossil Insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 24 1908 p. 59—69 pl. V. — *Panorpa arctiiformis* n. sp. miozäne Form.

**Cockle, J. W.** The mating of *Boreus californicus*. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 101.

**Holmgren, Nils.** 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Endolabialmetamer der Phalacrocer-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Bei Perliden-Larven kann das Mentum in eine vordere und eine hintere Hälfte geteilt sein.

**Lucas, Robert.** Panorpatae für 1902 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 902.

**Meissner, Otto.** Kleine Notizen über die Neuropteren der Umgegend von Potsdam. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 99—100. — Sub 4 handelt über Panorpaten. — Vergl. auch p. 63 dieses Berichts.

**Miyake, Tsunekata.** A list of Panorpidae of Japan. Bull. Coll. Agric. Tokyo T. 8 1908 p. 1—12. — *Panorpa* 10 neue Spp. aus Japan.

**Navás, Longinos.** Neurópteros nuevos. Mem. Roy. Acad. (s. vol. 6 1908, p. 401—423. — *Panorpa* 10 neue Spp. aus Japan etc.

**Neeracher, Ferd. (1).** Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 406—407.

Behandelt: Ephem.: 1. *Rhithrogena germanica* Eaton. Perl.: 2. *Dictyopteryx ventralis* (Pictet)? mit Abb. d. Endanhänge.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. t. c. p. 668—670. — Perlidae. 3. *Dictyopteryx imhoffi* (Pictet). Fig. 1 Larve Tier in toto, 2. Mundgliedmaßen.

**Sherman, Franklin jun.** The Panorpidae (Scorpionflies) of North Carolina, with notes on the species. Entom. News Philad. vol. 19, 1908 p. 50—54.

**Stitz, Hermann.** Zur Kenntnis des Genitalapparates der Panorpaten. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. Bd. 26 1908 p. 537—564, 2 Taf. — Degeers Beschreibung, Klug, Brants 1839 (ausf. Arbeit), Frey-Leuckart, Siebold-Stannius, Loew (1838 ausf. Arb.), Brauer, Feld. (p. 537—542). Spezielle Untersuchungen teils an Schnittserien, teils an Macerationspräparaten von *Panorpa communis* L. ♂ (p. 543—550), desgl. des ♀ (p. 550—554). *Bittacus* Latr. (p. 554—558), *Boreus* Latr. (p. 558—560) nebst Angaben der älteren Autoren. — Literatur 14 Publ. (p. 561).

**Wanach, B.** Einige Bemerkungen über Potsdamer Neuropteren. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 249—251. — Berichtigungen zu Meissner cf. oben, ferner p. 63 dieses Berichts.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (Record für 1907).

**Morphologie:** *Mentum*: Holmgren.

**Genitalapparat:** Stütz.

**Liebeswerben bei *Boreus*:** Cockle.

### Fauna. Verbreitung.

**1. Europa:** Rhein bei Basel: Neeracher<sup>1)</sup>, <sup>2)</sup>. — Potsdam: Meissner, Wanach.

**2. Afrika:** Tropisches u. Südafrik.: Navás (n. g.).

**3. Asien:** Japan: Miyake (*Panorpa* 10 neue Spp.).

**Tibet:** Navas (*Panorpa* n. sp.).

**Tropisches Asien u. Japan:** Navás<sup>1)</sup> (*Panorpa*, <sup>2)</sup> (neue Spp.).

**4. Amerika:** Nordcarolina: Sherman.

**Nordamerika:** Banks (*Bittacus*).

**Südamerika:** Navás (*Bittacus*).

## Systematik.

*Panorpidae* von Nord-Carolina: Sherman.

### A. Rezente Formen:

*Bittacus* Latr. Genitalapparat. Stütz p. 554—558 Fig. 17—18, Taf. 29 Fig. 38 etc.

— Neue Spp.: *gracilis* n. sp. Navas, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 413 (Peru). — *texanus* n. sp. Banks, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 261 (Texas).

*Boreus* Latr. Genitalapparat Stütz p. 558—560 Taf. 29 Fig. 19 sq. — *californicus*. Kopulation. Cockle.

*Diplostigma* n. g. *Panorpat*. (Type: *P. sinense* Walk.) Navas, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 413.

*Haplodictyus* n. g. *Panorpat*. Navas, t. c. p. 413. — *pobeguini* n. sp. p. 413 (Baoulé). — *chevalieri* n. sp. p. 41 (Centralafrika).

*Panorpa* bei Potsdam. Die Häufigkeit derselben in d. verschiedenen Jahren schwankt ganz bedeutend. Besuchspflanzen. Sehr gewandter Flug. Meissner, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 2 p. 100. — Nach Wanach, t. c. p. 250 Flug sehr träge. Bemerk. zur Färbung. — *communis* L. Genitalapparat. Stütz p. 543—554 Taf. 28 Fig. 11—15, Taf. 24 Fig. 21 etc. — *germanica* vom Hardknot Pass in Cumberland. Barraud, The Entomologist vol. 40 p. 67. — Neue Spp.: Miyake beschreibt 10 neue Spp. aus Japan. — Navas schildert folgende neue Spp. im Mem. Acad. Barcelona vol. 6: *leucothyris* n. sp. p. 414 (China). — *davidi* n. sp. p. 415 (Tibet). — *stigmatis* n. sp. p. 415 (Tibet). — *harmandi* n. sp. p. 416 (Cochin China). — *ocellaris* n. sp. p. 417 (Sikkim). — *cavaleriei* n. sp. p. 417 (Kouy Yang). — *bouvieri* n. sp. p. 418. — *nipponensis* n. sp. p. 418. — *drouarti* n. sp. p. 419. — *dyscola* n. sp. p. 420 (alle vier aus Japan).

*Thyridates* n. g. *Panorpat*. (Type: *chilensis* Kl.) Navas, t. c. p. 14.

### B. Fossile Formen.

† *Panorpa artiiiformis* n. sp. Cockerell, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 59 pl. V fig. 11 (aus dem Miozän von Colorado).

# Neuroptera (Planipennia) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Adelung, U. N., Wolmann, L. M., Kokojew, N. R., Kusnezow, N. J., Oshanin, A., Rimsky Korsakov, M. N., Ruzsky, M. D., Jacobson, G. G.** [Verzeichnis der i. J. 1901—1904 in der Schlüsselburger Festung von M. V. Novrusskij gesammelten Insekten.] Horae Soc. Ent. Ross. T. 38. 1907, p. CXXXVIII—CXLV [Russisch].

**Banks, Nathan (1).** A new genus and species of Neuroptera. Entom. News, Philad., Pa. Vol. 19, 1908 p. 203—204.

— (2). Neuropteroid insects-notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 255—268, 1 pl.

— (3). New tropical American Neuroptera. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 1907 (1908) p. 30—34.

— (4). A list of neuropteroid insects from North-Carolina. t. c. p. 149—156.

— (5). On the classification of the Corydalinae, with description of a new species. Op. cit. vol. 10, 1908, p. 27—30.

†**Cockerell, T. D. A. (1).** Fossil Chrysopidae. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 90.

†— (2). Fossil Osmylidae (Neuroptera) in America. t. c. p. 341 u. 342, pl. 9.

**Dziędzielewicz, Józef i Klapálek, Franciszek.** Nowu gatunki owadów siatkoskrzydłych zebrane w ciągu lata 1907 we wschodnich Karpatach. [Novae species Neuropteroideorum anno 1907 in Karpathibus Orientalibus collectae.] Kosmos, Lwów, vol. 33, 1908, p. 250—256.

**Enderlein, Günther (1).** Neuroptera. Fam. Coniopterygidae Wytzman, Genera insectorum fasc. 68 1908 p. I—17. pls. I u. II. — Die Coniopterygidae stehen den Hemerobiidae am nächsten. Morphologie der einzelnen Körperteile (p. 1—4) [Details auf Taf.]. Nomenklatur des Geäders (Fig. auf p. 3). Biologie, geographische Verbreitung. Bestimmungstabelle der Subfamilien, Tribus und Gattungen. 2. Subfam.: Aleuropteryginae Enderl., 1. Subfam. Coniopteryginae Enderl. 3. Trib. Coniocompsini Enderl., 7. Gatt. Coniocompsa Enderl., 4. Tribus Aleuropterygini Enderl., 11. Gatt. Spilocoenis Enderl., 10. Gatt. Helicoconis Enderl., 8. Gatt. Aleuropteryx Löw, 9. Gatt. Heterocoenis, 1. Trib. Conwentziini Enderl., 1. Gatt. Conwentzia Enderl., 2. Trib. Coniopterygini Enderl., 2. Gatt. Coniopteryx Curtis, 3. Gatt. Alemella Enderl., 6. Gatt. Parasemidalis Enderl., 4. Gatt. Semidalis, 5. Gatt. Niphas Enderl. n. g. (p. 5—6). — Charakt.

der Subfam., 11 Gatt. nebst Angabe der Spp. mit geograph. Verbreitung der Spp. Alfab. Verzeichnis der Subfam. etc. (p. 17). — Erklär. der Taf. 1 u. 2 (p. 18).

— (2). Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynöischer Regionen in Westpreußen. Ber. bot.-zool. Ver. Danzig Bd. 30 p. 54—238, 1 Karte.

**Felt, E. P.** Notes on the Insects of the Year 1906 in New York State. U. S. Dept. Agric. Div. Entom. Bull. No. 67 p. 39—43.

**Gehrs, Cl.** Verzeichnis der in der näheren und weiteren Umgebung Hannovers von mir beobachteten Netzflügler oder Neuroptera. Ein Beitrag zur Erforschung des Hannoverlandes. Jahresber. naturhistor. Ges. Hannover Bd. 55—57 1908.

**Hammar, A. G.** On the nervous system of the larva of *Corydalus cornuta* L. Ann. Ent. Soc. Amer., Columbus, Ohio vol. 1, 1908, p. 105—127, 1 pl.

**Kempny, Peter.** Beitrag zur Neuropterenfauna des Orients. Mit einer biographischen Skizze des Verstorbenen von A. Handlirsch. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 259—270.

**Loziński, Paul.** Beitrag zur Anatomie und Histologie der Mundwerkzeuge der Myrmeleonidenlarven. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 473—484. — Literaturangaben (p. 473—476), Untersuchungsmaterial ausschließlich *Myrmeleon formicarius* L. = (*formicalynx autorum*). Auch die Histologie dieser Teile wurde studiert und die entsprechende Technik angegeben. 1. Die Mundöffnung und die beiden Lippen. 2. Die Oberkiefer. 3. Die Unterkiefer. Über die Funktion des Chitinspaltes, der Drüse und des näher beschriebenen Muskels. Über eine Abspaltung und Einsenkung der Hypodermis in der basalen Anschwellung des Unterkiefers von der dorsalen Wand in der Strecke von der Ansatzstelle des Quermuskels bis zum äußeren Rand des Kiefers. Literaturverzeichnis (12 Publ.). Zur Illustration dienen 9 Figuren.

**Lucas, Robert.** Neuroptera - Planipennia für 1902 [Jahresberichte]. Arch. f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903. [1908] p. 903—908.

**Lyle, G. T.** Ova of *Raphidia notata* (Neuroptera). The Entomologist vol. 41 1908 p. 233, pl. VII.

**Meissner, Otto** (1). *Myrmeleon formicarius* L. Entom. Jahrb. Leipzig Jhg. 18 1909 [1908] p. 177—187.

— (2). Kleine Notizen über die Neuropteren der Umgegend von Potsdam. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27, 1908 p. 99—100. — 1. Myrmeleontiden: *Myrmeleon formicarius* und *M. formicalynx* Biologische Bemerk. — 2. Chrysopiden: *Chrysopa vulgaris* Schn. etc. — 3. Raphidier: *Inocellia crassicornis* Schn. [Gegen den Geruch von Marienkäfern empfindlich]. — 4. Panorpaten. *Panorpa* soll sehr gewandt fliegen, doch vergleiche hierzu Wanach. — 5. Trichoptera.

— (3). Wie verzehren die Insekten die Blätter? Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908 p. 10.

— (4). Entwicklung zweier Exemplare von *Myrmeleon formicarius*. Entom. Wochenbl. Leipzig, Bd. 25 1908 p. 96.

— (5). Zur Biologie von *Myrmeleon formicarius* L. (V). Entom. Wochenbl. 25. t. c. p. 169.

— (6). Beobachtungen über Regeneration bei Insekten. t. c. p. 208—209.

— (7). *Myrmeleon formicarius* L. Entom. Jahrb. Leipzig, Jhg. 18 1909 (1908 ersch.) p. 177—187.

**Meissner, Wal.** Über die Winterfauna im Kaban-See. Arb. der Naturf.-Gesellsch. der kais. Universität zu Kasan, XXXIX No. 3 118 pp. 1 Taf. Kasan 1904 [Russisch]. — Der Kabansee liegt in der Nähe von Kasan. Die Lufttemperatur sinkt im Winter bis — 37° C. (mittlere — 12,7°). Die Eisdecke dauert 5 Monate. Von Insekten wurden außer *Col.* und *Hem.* gefunden: *Podura aquatica* L., *Sialis lutaria* L., *Phryganea grandis* L. — Von anderen Autoren wurden früher gefunden: *Agrion* sp., *Aeschna* sp., *Libellula* sp. und *Ephemera vulgata*.

[**Meissner, V.**] Мейснеръ, В. Микроскопическіе представители водной фауны Аральскаго моря, въ связи съ вопросомъ объ условіяхъ ихъ распредѣленія. Таškent, Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obsč. T. 4, 8, 1908 p. 1—120, Taf. I—IV. — Mikroskopische Wassertiere des Aralsees und der einmündenden Flüsse, im Zusammenhang mit der Frage über deren Verbreitungsbedingungen.

**Navás, Longinos (1).** Neuropteros nuevos. Mem. Roy. Acad. Cs. Barcelona vol. 6 1908 p. 401—423.

— (2). Neuropteros prosostomios de la Peninsula Ibérica. [Nevroptères prosostemiens de la Péninsule ibérique]. — Broteria, Lisboa, vol. 2, 1903 p. 107—113, avec pl.

— (3). Neuropteros de España y Portugal. [Nevroptères d'Espagne et Portugal.] Op. cit. vol. 7, 1908 p. 5—131, avec pl.

**Péneau, Joseph.** Insectes nouveaux pour la région (Hemiptères, Orthopt., Névropt.). Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest Nantes Ann. 17, p. XII—XIII.

**Petersen, Esben.** Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna (With description of a new Species of Ephemeridae by A. E. Eaton. [Beiträge zu einem Verzeichnisse der Neuropterenfauna des arktischen Norwegens]). Tromsø Mus. Aarsh. vol. 25 (1902, 1907—1908), p. 119—153 [Norwegisch].

**Porritt, Geo, T. (1).** *Hemerobius marginatus*, Steph., and *H. orotypus*, Wallengr. in Upper Wharfedale. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 17.

— (2). *Stenophylax alpestris* and *Hemerobius quadrifasciatus* near Sheffield. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185.

**Reichert, Alex.** *Chrysopa-Nothochrysa*. 1. Entom. Jahrb. Leipzig, Bd. 17, 1908 p. 168—169.

**Rengel, C.** Ueber *Myrmeleon formicarius* L. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908, p. 140—149. 1 Taf.

**Reuter, O. M.** Nya anteckningar om finska Neuroptera. [Neue Notizen über finländische Neuroptera]. Medd. Soc. Fauna Flora fennica Hft. 33, 1907 p. 24—31. — Deutsches Referat p. 178.

**Schille, F.** Materiały do fauny owadów siatkoskrzydłych i szarańczaków doliny Popradu. Część IV. [La faune des Neuroptères et des Orthoptères dans la vallée de Poprad.] Spraw. Kom. fizyogr. Kraków vol. 40, 1907, II. p. 43—46.

**Sharp, D.** Record for 1907. Insecta.

**Terry, F. W.** Notes on the life-history of an endemic hemerobiid (*Nesomicromus vagus* Perk.). Proc. Hawaiian Entom. Soc. Honolulu, vol. 1, 1908 p. 174—175.

**Tucker, Elbert, S. (1).** Incidental captures of neuropterous insects at Plano, Texas. Psyche, Boston, Mass. vol. 15, 1908 p. 97—100.

— (2). Contributions towards a catalogue of the insects of Kansas. Results of personal collecting. Trans. Kan. Acad. Sci. Topeka, vol. 20, Part 2, 1907 p. 190—201.

**Tullgren, Alb.** Våra fruktträds fiender bland insekterna. Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 201—222.

**Tümpel, R.** Die Geradflügler Mitteleuropas. Beschreibung der bis jetzt bekannten und naturgetreue Abbildung der meisten Arten, mit möglichst eingehender Behandlung von Körperbau und Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler. 20 kolor. u. 3 schwarze Taf., 324 S. Gotha, Verlag von Friedr. Ernst Perthes. 20 Lief. je 75 Pf. 1906/1908. — Besprechung von Chr. Schröder, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 197.

**Verhoeff, K. W.** (. . . und über den Mikrothorax der Insekten). Zool. Anz. Bd. 25 p. 181. — p. 206. Bei den Myrmeleontidae (Neuroptera) sind Pleuren oder Sternit des Mittel- oder Nackensegments klein u. meist undeutlich. Das Tergit ist auffallend groß, 2-teilig, hart an den Hinterkopf stoßend. Es nimmt den ganzen rückenwärtigen Raum zwischen Pronotum u. Kopf ein und ist mit bloßem Auge sofort erkennbar.

**Wanach, B.** Einige Bemerkungen über Potsdamer Neuropteren. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 249—251. — Bemerkungen u. Berichtigungen zu Meissner betreffs Myrmeleon, Panorpa communis, Inocellia. Im letzteren Falle handelt es sich um Raphidia.

**van der Weele, H. W. (1).** Planipennes recueillis par M. René Chudeau dans le sud algérien et au Lac Tchad. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 154.

— (2). Ascalaphiden. Cat. Coll. Selys fasc. 8 326 pp. 2 pls.

— (3). Notizen über Gerstaeckers Myrmeleoniden. Notes Leiden Mus., Jentink, vol. 30, 1908 p. 57—72.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Handbücher:** Tümpel.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Einzelwerke:** van der Weele<sup>2</sup>) (*Ascalaphidae*).

Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 3.

**Anatomie und Histologie der Myrmeleonidenlarven:** Lozinski.

**Eier von *Raphidia*:** Lyle.

**Nervensystem der Larve von *Corydalus*:** Hammar.

**Mikrothorax:** Verhoeff.

**Stirnanugen der *Neuroptera*:** Link.

**Darmkanal von *Myrmeleon formicarius*:** Rengel.

**Regeneration:** Meissner<sup>4</sup>).

**Entwicklung von *Myrmeleon formicarius*:** Meissner, Rengel.

**Biologie von *Myrmeleon formicarius*:** Meissner<sup>5</sup>).

**Genera Insectorum Wytzman:** Enderlein<sup>1</sup>) (fasc. 68. *Coniopterygidae*).

**Schädlinge:** Tullgren.

### Fauna. Verbreitung.

**Moor- und Dünenstudien:** Enderlein<sup>2</sup>).

#### 1. Inselwelt.

**Hawaiische Inseln:** Terry (*Nesomicromus vagus* Perk.).

**Madeira:** Navás<sup>1</sup>) (*Symphorobius* n. sp.).

**Canarische Inseln:** Navás<sup>1</sup>) (*Micromus*, *Symphorobius*, neue Spp.).

#### 2. Arktisches und Antarktisches Gebiet.

**Arktisches Norwegen:** Petersen.

#### 3. Europa.

**Mitteleuropa:** Tümpel.

**Deutschland:** Hannover: Gehrs. — Umgegend von Potsdam: Meissner, Wanach.

**Ost-Karpathen:** Dziedzielewicz u. Klapalek (neue Arten. [Polnisch]).

**Großbritannien:** Pocklington, Yorkshire: Porritt (Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 91). — Upper Wharfedale: Porritt (*Hemerobius*, t. c. p. 17), Sheffield (*Hemerobius quadrifasciatus*, t. c. p. 185). — Yorkshire: Porritt (The Entomologist v. 40 p. 108; *Planipennia*. Von 53 britisch. Spp.: 33).

**Frankreich:** Süd: Lucas (kurze Liste, The Entomologist vol. 41 p. 202).  
Nantes: Péneau.

**Spanien und Portugal:** Navás<sup>3</sup>).

**Iberische Halbinsel:** Navas<sup>2</sup>) (*Neuroptera Prosostomia*).

**Spanien:** Navas<sup>1</sup>) (*Chrysopa* n. sp.).

#### 4. Asien:

**Indien, Siam, Kaschmir:** van der Weele<sup>2</sup>) (*Ascalaph*. 6 neue Spp.).

**Tropisches Asien einschließl. Japan u. Tibet:** Navás<sup>1</sup>) (*Chrysopa*, *Nothochrysa*, *Micromus* neue Spp.).

**Schlüsselburger Festung:** Adelung etc.

**Kaban-See:** Meissner, W.

**Aralsee:** Meissner, W.

**Orient:** Kempny.

**Poprad-Tal:** Schille.

**Syrien:** van der Weele<sup>2</sup>) (*Helicomitus* n. sp.).

**Centralasien:** von der Weele<sup>2</sup>) (*Bubopsis* n. sp.).

**Malayischer Archipel:** van der Weele<sup>2</sup>) (*Ascalaphid*. 4 neue Spp. u. neue Gatt.).

## 5. Afrika.

**Afrika:** van der Weele<sup>2)</sup> (*Ascalaph.* 25 neue Spp. u. neue Gattungen).

**Algier:** van der Weele<sup>2)</sup> (*Puer* n. sp.).

**Südalger und Tschadsee:** van der Weele<sup>1)</sup>.

**Egypten:** van der Weele<sup>2)</sup> (*Ascalaphidae* n. g.).

**Tropisches und Südafrika:** Navás<sup>1)</sup> (*Nothochrysa* n. sp., *Acanthaclisis* n. sp., *Wormaldia* n. sp., *Triaenodes* n. sp.).

**Madagaskar u. Maskarenen:** Navás<sup>1)</sup> (*Nothochrysa* n. sp., *Creagris* n. sp.), van der Weele<sup>2)</sup> (*Ascalaphidae* 4 neue Spp., neue Gatt.).

## 6. Amerika.

**Nordamerika:** Banks (*Planipennia*), Navás (*Chrysopa*), van der Weele (*Uluodes* n. sp.). — New York: Felt.

**Californien:** Banks (*Hemerobiid.* n. g.).

**Carolina, Nord:** Banks<sup>4)</sup> (Liste). — Raleigh: Brimley (*Neuropteroidea*).

**Texas: Plano:** Tucker.

**Mittelamerika:** van der Weele<sup>2)</sup> (*Colobopterus* n. sp. u. *Cordulecerus* n. sp.).

**Nieder-Kalifornien:** Banks (*Brachynemurus* n. sp.).

**Antillen: Cuba:** Banks (*Sysira* n. sp.), van der Weele<sup>2)</sup> (*Uluodes* 4 n. spp.).

**Südamerika:** Navás<sup>1)</sup> (*Leucochrysa*, *Mantispa*).

**Bolivia:** Enderlein (*Coniopterygid.* n. g.).

**Chile:** Banks<sup>5)</sup> (*Corydalin.* n. g.).

**Ecuador:** Banks<sup>3)</sup> (7 neue Sp. von *Dimares*, *Eremoleon*, *Acanthaclis's*, *Brachynemurus* u. *Uluodes*).

## 7. Australien.

**Australien:** van der Weele<sup>2)</sup> (*Ascalaphidae* n. g.).

## Paläontologie.

Fossile Formenausden Schichten von Florissant: Cockerell<sup>1)</sup> (fossile *Chrysop.*, <sup>2)</sup> (*Osmylus* n. sp.).

Systematik.

*Neuroptera* des arktischen Norwegens: Petersen. — *Neuropt.* von Finnland: Reuter. — *Planipennia* von Süd-Alger u. vom Tschadsee: van der Weele (1).

*Meleoma verticalis* n. sp. Banks, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Verschiedene Staaten u. Britisch Columbien). — *pallida* n. sp. p. 260 (Arizona).

† *Polystoechotes piperatus* n. sp. Cockerell, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 59 pl. V fig. 2 (Miozän von Colorado).

*Hemerobiidae.*

*Boriomyia pretiosa* n. sp. Banks, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 260 (Colorado).

*Hemerobius quadrifasciatus* bei Sheffield. Porritt, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185. — *marginatus* Steph. u. *H. orotypus* Walleng. in Ober Wharfedale.

Porritt, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 17. — *nervosus* als Vertilger

- von *Psylla mali* (Russ.) **Schreiner**, Trd. C. ent. Učen. Kom. Gl. Upr. Zeml. 5 1907 34 pp. — **Neue Spp.**: **Banks** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *placidus* n. sp. p. 260 (nordöstl. Vereinigte Staaten). — *alpestris* n. sp. p. 261 (Colorado). — **Navas** beschreibt *haematicus* n. sp. in Broteria vol. 7 p. 23 (Spanien).
- Micromus sabulosus* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 406 (Indien). — *exiguus* n. sp. p. 407 (Canarische Inseln).
- Nesomicromus vagus* Biologie. **Terry**.
- Oliarces* n. g. *Hemerobiid*. **Banks**, Entom. News vol. 19 p. 203. — *clara* n. sp. p. 203 (Californien).
- Symphorobius tenellus* **Navas**, Broteria vol. 7 p. 25 pl. II fig. 6. — *conspersus* p. 26. — *gratiosus* p. 26 pl. II fig. 7. — *venustus* n. sp. p. 27. — *venosus* p. 27 pl. II fig. 8 (alle 5 aus Portugal u. Spanien). — *fallax* n. sp. **Navas**, Mém. Acad. Barcelona vol. 6 p. 408 (Canarische Inseln). — *schmitzi* n. sp. p. 409 (Madeira).

### *Chrysopidae.*

- Chrysopa*, *Notochrysa* **Reichert**, Entom. Jahrb., Krancher, Jhg. 47 p. 168. — *perla* in Norfolk Broadland. **Elliot, E. A. u. Morley**, Claude, The Entomologist vol. 34 p. 346. — *vulgaris* Schn. bei Potsdam, keine Larve ders. in verlausten Weißdornhecken gefunden. **Meissner**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100. — *vulgaris* als Vertilger von *Psylla mali* (Russ.) **Schreiner**, Trd. B. entom. Učen. Kom. Gl. Upr. Zeml. 5 1907 34 pp. — **Neue Spp.**: *nierembergi* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 401. — *simplex* n. sp. p. 402 (beide v. Nordamerika). — *illota* n. sp. p. 402 (China). — *placida* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Colorado).
- Leucochrysa stichocera* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 403 (Brasilien).
- Nothochrysa sordidata* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 404 (Madagascar). — *finoti* n. sp. p. 405 (Natal). — *oberthüri* n. sp. p. 405 (China).
- Palaeochrysa vetuscula* (von Scudder beschr. als *Tribochrysa*) **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 90.

### *Coniopterygidae.*

- Coniopterygidae*. Gattungen ders. **Enderlein**, Gen. Ins. fasc. 67 17 pp., 2 pls.
- Alema* siehe *Alemella*.
- Alemella*. Charakt., 1 südamerik. Sp. **Enderlein**, (1) p. 10. — *boliviensis* End. Taf. II Fig. 14.
- Aleuronina* siehe *Coniopteryx*.
- Aleuropterygini*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 14.
- Aleuropteryginae*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 13.
- Aleuropteryx* Löw. Charakt. **Enderlein** (1) p. 14—15. — **Loewi** Klap. Taf. 2 Fig. 16.
- Coniocompsa* End. Charakt. **Enderlein** (1) p. 14. — *japonica* End. Taf. 2 Fig. 23. — *vesiculigera* End. Taf. 2 Fig. 20, 25.
- Coniocompsini*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 14.
- Coniopteryginae*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 7.
- Coniopterygini*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 8.
- Coniopteryx*-Larven auf „fir trees.“ Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 116.

*Coniopteryx* Curtis (= *Coniortes* Westw. = *Malacomys* Wesm. *Sciodes* Zett. — *Aleuonia* Fitch) **Enderlein** (1) p. 8, 14 Spp. überall, excl. Afrika: *callangana* End. Taf. 1 Fig. 7, *fumata* Enderl. Taf. 1 Fig. 3, 11, *javana* End. Taf. 1 Fig. 1, *pulverulenta* Taf. 1 Fig. 10, *pygmaea* Enderl. Taf. 1 Fig. 9, *tineiformis* Curtis Taf. 1 Fig. 8, Taf. 2 Fig. 24.

*Coniortes* siehe *Coniopteryx*.

*Conwentzia* End. Charakt. 2 europ., 1 nearkt. Sp. **Enderlein** (1) p. 7—8. — *Hageni* Bnks. (N. Am.), *pineticola* 1905 Taf. 1 Fig. 2, 4, *psociformis* Curtis.

*Conwentziini*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 7.

*Helicoconis* Enderl. Charakt. **Enderlein** (1) p. 15—16. 5 Spp. *lutea* Wallengr. Taf. 2 Fig. 15.

*Heteroconis* End. Charakt. **Enderlein** (1) p. 15. — *ornata* Enderl. Taf. 2 Fig. 18.

*Malacomys* siehe *Coniopteryx*.

*Niphas* Enderl. (*Semidialis* nahest., charakt. die eigenartige Skulptur des Kopfes jederseits ein wulstartiger Höcker u. mit medialer löffelartiger Vertiefung). **Enderlein** (1) p. 12. — *absurdiceps* n. sp. p. 12 in Anm. Taf. 1 Fig. 12, 13 (Bolivien, Provinz Sora).

*Parasemidialis*. Charakt. **Enderlein** (1) p. 13 — 7 Spp. — *metallica* Enderl. Taf. 2 Fig. 19.

*Sciodes* siehe *Coniopteryx*.

*Semidialis* End. Charakt. **Enderlein** (1) p. 11. — 14 Spp. — *albata* Enderl., Taf. 1 Fig. 5, 6.

*Spiloconis* Enderl. Charakt. **Enderlein** (1) p. 16. — 2 Spp. — *sexguttata* Enderl. Taf. 2 Fig. 17.

### *Corydalidae*.

*Corydalinae*. Einteilung. **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 10 p. 28. — Hierher die Gatt.: *Neohermes*, *Hermes*, *Protohermes*, *Corydalis*, *Neuromus*, *Nigronia* u. *Chauliodes*.

*Corydalis cornuta*, Nervensystem der Larve. **Hammar**.

*Neohermes* n. g. *Corydalin*. (Type: *Chauliodes filicornis* Banks) **Banks**, Proc. Soc. Entom. Washingt. vol. 10 p. 29. — *humeralis* n. sp. p. 27 (Chile).

*Nigronia* n. g. *Corydalin*. (hierher *Chauliodes serriicornis* Say u. *fasciatus* Walker). **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 30.

### *Mantispidae*.

*Mantispa axillaris* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 412 (Brasilien).

### *Sialidae*.

*Sialis*. Augen. **Hesse**, Zool. Anz. Bd. 24 p. 30—31.

### *Raphidiidae*.

*Inocellia crassicornis* Schn. bei Potsdam nicht häufig. Sehr empfindlich gegen den Geruch von Marienkäfern. **Meissner**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100. — **Wanach**, t. c. p. 250 hat sie überhaupt noch nicht gefunden. **Meissner** meint wohl *Raphidia* (siehe dort).

*Raphidia notata* Eier. **Lyle**. — *Raphidia* (nicht *Inocellia* siehe dort) bei Potsdam. **Wanach**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 250—251. — *xanthostigma* Schum. sehr häufig, *laticeps* Wallgr. seltener. Beschreib. (u. Bemerk.) des Geäders.

*Osmyliidae.*

## A. Rezente Formen.

*Sisyra apicalis* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 261 (Cuba).

## B. Fossile Formen.

†*Osmyliidia* n. g. (Type: *Osmylus requietus* Scudd.) **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 342.

†*Osmylus columbianus* n. sp. **Cockerell**, t. c. p. 342 pl. IX (Colorado: Florissant).

*Nemopterygidae.*

*Halter ledereri* Selys, Lokalrasse von Erdschias-Dagh. **Bischof**, Annal. Hofmus. Wien Bd. 20 p. 171.

*Myrmeleonidae.*

*Brachynemurus campsoi* n. sp. **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 33 (Ecuador). — *eiseni* n. sp. p. 33 (Californien).

*Creagris litteratus* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 421 (Madagascar).

*Cymothales*. Bemerk. zu Gerstäckers Typen. **van der Weele**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 61.

*Dimares bellulus* n. sp. **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 30. — *venustus* n. sp. p. 31. — *formosus* n. sp. p. 31 (alle drei aus Ecuador).

*Eremoleon angustus* n. sp. **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 p. 32 (Ecuador).

*Myrmeleon*. Anatomie und Histologie der Larvenmundwerkzeuge. **Lozinski**.

— *formicarius*. Entwicklung. **Meissner**, O. (4). Biologie. **Meissner**, O. (5),

(7), **Rengel**, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908 p. 140—149, 1 Taf. —

*insignis* Fundort. Brasilien. **van der Weele**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 62.

— *formicarius* u. *formicalynx* bei Potsdam. Die gefangenen Tiere gehören

merkwürdiger Weise meist zu *formicalynx*, die Zucht liefert fast ausschließlich

den *formicarius*. **Meissner**, Wien. Entom. Zeit. Jhg. 27. p. 99. — Berichtigung

hierzu **Wanach**, t. c. p. 249. — Augen. **Hesse**, R., Zool. Anz. Bd. 24 p. 30—31.

*Palpares*. Bemerk. zu Gerstäckers Typen. **van der Weele**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 57.

*Ascalaphidae.*

*Ascalaphidae*. Monographie. **van der Weele** (2).

*Acanthaclisis*. Bemerkungen zu Gerstäckers Typen. **van der Weele**, Notes Leiden

Mus. vol. XXX p. 60. — Neue Spp.: *ustulata* n. sp. **Navas**, Mem. Acad.

Barcelona vol. 6 p. 422 (Dahomey). — *assimilis* n. sp. **Banks**, Proc. Entom.

Soc. Washington, vol. 9 p. 32 (Ecuador).

*Acmonotus paradoxus* n. sp. **van der Weele**, Coll. Selys Fasc. 8 p. 208 (Paraguay).

*Agrionosoma* n. g. *Ascalaphid*. **van der Weele**, t. c. p. 169. — *swinhoei* n. sp.

p. 169. — *dohrni* n. sp. p. 171 (beide aus Nord-Indien).

*Allocormodes junodi* n. sp. **van der Weele**, t. c. p. 73. — *lefebvrei* n. sp. p. 74. —

*kolbei* n. sp. p. 75 (alle drei aus Afrika).

*Amaeridops grandidieri* n. sp. **van der Weele**, t. c. p. 88 (Madagaskar).

*Ascalaphus*. Die einzelnen Spp. **van der Weele**, t. c. p. 288—315 pl. II. — *longicornis* L. ♂ (= *A. barbarus* Burm.) *v-nigrum* Latr., *italicus* (Dum. nec Latr.)

gleichmäßig verbreitet an detrockenen Küsten des rechten Ufers von Créon.

Unterschiede des letzt. von *longicornis*: taille un peu plus petite, antennes plus courtes, surtout une tache jaune au côté externe du premier article antennaire laquelle n'existe pas chez *longicornis*. Proc. verb. de la Soc. Linnéenne de Bordeaux vol. LXIII. — Neue Varr. u. Subsp.: *sibiricus* subsp. *chinensis* n. van der Weele, Coll. Selys Fasc. 8 p. 295. — *macaronius* var. *trimaculatus* n. u. var. *turkestanicus* n. p. 309.

- Balanopteryx navasi* n. sp. van der Weele, t. c. (Madagascar u. Nossi Bé).  
*Bubopsis tancrei* n. sp. van der Weele, Coll. Selys fasc. 8 p. 273 (Centralasien).  
*Colobopterus ululoides* n. sp. van der Weele, t. c. p. 121 (Brasilien). — *mexicanus* n. sp. p. 122 (Honduras etc.). — *peruvianus* n. sp. p. 132 (Bolivia). — *selysi* n. sp. p. 134 (Venezuela). — *muelleri* n. sp. p. 136 (Espírito Santo).  
*Corduleceros elegans* n. sp. van der Weele, Coll. Selys fasc. 8 p. 146 (Südamerika). — *dohrni* n. sp. p. 149 (Ecuador). — *mexicanus* n. sp. p. 150 (Vera Cruz).  
*Cormodophlebia* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, Coll. Selys fasc. 8 p. 79. — *pulchra* n. sp. p. 80 (Madagascar).  
*Dicolpus primitivus* n. sp. van der Weele, t. c. p. 260. — *orientalis* n. sp. p. 266 (beide aus Ostafrika).  
*Disparomitus* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, Coll. Selys fasc. 8 p. 191. — *horvathi* n. sp. p. 193. — *abyssinicus* n. sp. p. 194 (Ostafrika).  
*Encyoposis hemistigma* n. sp. van der Weele, t. c. p. 249. — *nigripes* n. sp. p. 250 (beide aus Westafrika).  
*Haplogenius peruvianus* n. sp. van der Weele, t. c. p. 44 (Chanchamayo). — *handlirshi* n. sp. p. 46 (Nordost-Brasilien).  
*Helicomitus krüperi* n. sp. van der Weele, t. c. p. 180 (Syrien).  
*Hybris obscura* n. sp. van der Weele, Coll. Selys fasc. 8 p. 233 (Sunda-Inseln). — *malaccensis* n. sp. p. 237 (Malacca).  
*Neocampylophlebia* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 78. — *sparsa* n. sp. p. 78 (Madagascar).  
*Neomelambrotus* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 82. — *aurivilliusi* n. sp. p. 82 (Südafrika).  
*Nephoneura costalis* n. sp. van der Weele, t. c. p. 222 (Tropisches Afrika).  
*Ogcogaster kirbyi* n. sp. van der Weele, t. c. p. 254 (Kaschmir).  
*Phalascusa braueri* n. sp. van der Weele, t. c. p. 258. — *similis* n. sp. p. 258. — *vassei* n. sp. p. 258 (alle drei aus dem Tropischen Afrika).  
*Proctarrelabris brunni* n. sp. van der Weele, t. c. p. 214 (Algoa-Bay). — *burmeisteri* n. sp. p. 217. — *selysi* n. sp. p. 218 (beide von der Kapkolonie).  
*Protacheron* n. g. (Type: *Acheron philippinensis*) van der Weele, t. c. v. 225.  
*Protidricerus* n. g. *Ascalaphid.* (Type: *Idricerus exilis* Mac L.) van der Weele, t. c. p. 315 (Borneo).  
*Protmesibasis* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 83. — *yerburyi* n. sp. p. 84 (Ostafrika).  
*Protobubopsis* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 269. — *braueri* n. sp. p. 270 (Egypten).  
*Pseudencyopsis* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 251. — *bicornis* n. sp. p. 251 (West-Australien).  
*Pseudohybris* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 267. — *heymonsi* n. sp. p. 268 (Westafrika).

- Pseudoproctarrelabris* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 222. — *ele-gantulus* n. sp. p. 223 (Südafrika).
- Pseudoptynx* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 209. — *furcifer* n. sp. p. 209 (Indien).
- Ptyngidricerus* n. g. (Type: *Idricerus albardanus* Mac L.) van der Weele, t. c. p. 67.
- Puer algericus* n. sp. van der Weele, t. c. p. 281 (Algier).
- Stephanolasca* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 196. — *waterhousei* n. sp. p. 197 (Abyssinien).
- Suhalasca sumbawana* n. sp. van der Weele, t. c. p. 166 (Sumbawa).
- Suphalomitus* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 181. — *harmandi* n. sp. p. 184 (Siam). — *jentinki* n. sp. p. 186 (Timor). — *transvaliensis* n. sp. p. 188 (Südafrika). — *buyssoni* n. sp. p. 190 (Ostafrika).
- Tmesibasis imperatrix* n. sp. van der Weele, t. c. p. 92 (Ostafrika). — *waelbroeckii* n. sp. p. 92 (Congo).
- Ulutodes.* van der Weele beschreibt t. c. folg. neue Spp.: *macleayana* n. sp. p. 97 (Nordamerika). — *hageni* n. sp. p. 97 (Nordamerika). — *venezolensis* n. sp. p. 103 (Südamerika). — *santae-luciae* n. sp. p. 104 (Santa Lucia). — *pilosa* n. sp. p. 107 (Südamerika). — *walkeri* n. sp. p. 114 (Jamaica). — *sancti-domingi* n. sp. p. 115 (Haiti). — *banksi* n. sp. p. 115 (Jamaica). — Banks beschreibt von Ecuador in d. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9: *flavistigma* n. sp.
- Verticillecerus* n. g. *Ascalaphid.* van der Weele, t. c. p. 54. — *gerstaeckeri* n. sp. p. 54 (Paraguay).

## Pseudoneuroptera für 1908.

(Zusammenstellung der Publikationen, die mehrere Gruppen der Ordnungen: *Thysanoptera*, *Corrodentia*, *Plecoptera*, *Agnatha* und *Odonata* umfassen).

Von

Dr. Robert Lucas.

### Publikationen.

**Brimley, C. S.** Notes on some Neuropteroids from Raleigh, N. C. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19, 1908 p. 133—134.

**Dickel, Otto.** Bisherige Veränderungen der Fauna Mitteleuropas durch Einwanderung und Verbreitung schädlicher Insekten. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 1 1905/06 p. 321—325, 371—374, 401—405, 445—451. — Nachtrag op. cit. Bd. 2 p. 50—51.

**Elrod, Morton, J.** A Biological Reconnaissance in the Vicinity at Flathead Lake. Bull. Univ. Montana No. 10, biol. Ser. No. 3 1902 p. 91—182, 30 pls. 3 figg.

**Evans, William.** Some Invertebrates, including *Ixodes borealis* from St. Hilda. Ann. Scott. Nat. Hist. 1906. p. 83—88, 1 fig.

**Fletcher, James (1).** Entomological Record 1904. 35th ann. Rep. entom. Soc. Ontario 1905 p. 56—58.

— (2). Entomological Record 1905. op. cit. 36th ann. Rep. p. 90—105.

**Kempny, Peter.** Beitrag zur Neuropteroidenfauna Rumäniens. Bull. Soc. Sci. Bucarest An. 14 1906 p. 665—674.

**Mac Haffie, A. F. W.** Ornithology, Entomology etc. [of the Excursion to Otway Forest]. Victorian Naturalist vol. 21 1905 p. 156—159.

**Mirande, Marcel.** Sur la présence d'un „corps réducteur“ dans le tégument chitineux des Arthropodes. Arch. Anat. microsc. T. 7. 1905 p. 207—231, 6 figs.

**Lauterborn, R.** Demonstrationen aus der Fauna der Oberrheins und seiner Umgebung. Verhdlgn. Deutsch. Zool. Ges. 16. Vers. 1905 p. 265—268.

**Porter, Carlos E. (1).** Contribucion à la fauna de la provincia de Valparaiso. Riv. chil. Hist. nat. 1898 T. 2 p. 31—33.

— (2). Datos para el conocimiento de los insectos del departamento de Quilloto. Rev. chil. Hist. nat. T. 3 p. 35—36.

**Schorler, B. J., Thallwitz und K. Schiller.** Pflanzen- und Tierwelt des Moritzburger Großteiches bei Dresden. Ann. Biol. lacustre T. 1. 1906 p. 193—303.

**Snethlage, E.** Über die Frage von Muskelansatz und der Herkunft der Muskulatur bei den Arthropoden. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. Bd. 21 p. 495—514, 1905, 2 Taf. 3 Fig.

**Van der Weele, H. W.** Lijst von Neuropteroidea, gevonden bij Oldenzaal en Denekamp, ter gelegenheid van de Zomervergadering der Ned. Ent. Ver., Juli 1906. Entom. Berichten D. 2 p. 146—147.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Berichte:** Fletcher<sup>1), 2)</sup>.

**Morphologie Anatomie:** Corps réducteur im Chitintegument der *Arthropoda*: Mirande. — Frage nach dem Muskelansatz: Snethlage.

**Fauna. Verbreitung.**

**Europa:** Mitteleuropa: Dickel (Veränderungen durch Einwanderung u. Verbreitung schädlicher Insekten). — Deutschland: Oberrhein: Lauterborn. — Moritzburger Großteich bei Dresden: Schorler, Thallwitz u. Schiller. — *Pseudo-Neuroptera* v. Großbritannien u. S.W. Ireland (cf. frühere Ber.). — Von Norwegen: siehe *Neuroptera* R. McLachlan (cf. die früheren Berichte). — Rumänien: Kempny. — Niederlande: van der Weele.

**Amerika: Nordamerika:** Fletcher<sup>1)</sup>, <sup>2)</sup>. — Nord-Carolina: Raleigh: Brimley. — Flathead-Lake: Elrod. — St. Kilda: Evans.  
**Südamerika:** Valparaiso: Porter. — Chilo: Quilloto: Porter<sup>2)</sup>.  
**Australien:** Otway Forest: Mc Haffie.

## Mallophaga (= Lipoptera) für 1908.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

### Publikationen und Referate.

**Durrant, E. P.** Descriptions of Mallophaga 3. Ohio Natur., Columbus, vol. 8, 1908 p. 355—358.

**Fulmek, Leopold. (1).** Das Rückengefäß der Mallophagen. Arb. Zool. Institut. Univ. Bd. 17, 1907 p. 45—64, 2 Taf. cf. Ber. f. 1909.

— (2). Die Mallophagen. Ein Sammelbericht mit eigenen Beiträgen. Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien, Bd. 5, 1907 p. 1—50, 3 Taf.

**Kellogg, Vernon L. (1).** The Mallophaga of the world: systematic summary. Psyche, vol. 15, 1908 p. 11—13.

— (2). Mallophaga. Wytsman Genera insectorum fasc. 66, 1908, p. 1—87, pls. I—III. — Die Mallophaga leben auf Vögeln u. Säugetieren und umfassen bis jetzt ca. 1250 Spp. Sie sterben, von ihren Wirten entfernt, innerhalb weniger Stunden, andere halten sich 8—10 Tage lebend. Ihre natürlichste Stellung erhalten sie neben den Termitae, Psocidae, Perlidae u. Embiidae, die man insgesamt als Platyptera zusammengefaßt hat. Jetzt werden sie als selbstständige Ordnung aufgefäßt, die den Psocidae sehr nahe steht. Grundlegendes Werk: Nitzsch, die Familien und Gattungen der Tierinsekten (Insecta Epizoa) als ein Prodomus, Naturgeschichte ders. Germars Mag. d. Entom. vol. 3, 1818. Halle. Dieses Werk bietet die wesentlichsten Züge der jetzt gebrauchten Einteilung u. enthält die früheste Nomenklatur. Weitere wichtige Arbeiten (p. 2). Biologie, Fundorte, Vorbereitung (p. 2—3). Wirte: domestizierte Tiere, wildlebende Mammalia u. Aves von Europa u. Nordamerika. — Bemerk. zur Systematik. Schlüssel zur Bestimmung der Unterordnungen Ischnocera u. Amblycera (p. 3). Schlüssel zur Bestimmung der

Gatt. der Ischnoc. (p. 3—5). *Trichodectes* Nitzsch, *Nesiotinus* Kellogg, *Ornicholax* Carriker, *Kelloggia* Carriker, *Akidoproctus* Piaget, *Giebelia* Kellogg, *Dorophorus* Nitzsch, *Nirmus* Nitzsch, *Eurymetopus* Taschenberg, *Goniodes* Nitzsch, *Goniocotes* Nitzsch, *Ornithobius* Denny, *Bothriometopus* Taschenberg, *Philoceanus* Kellogg, *Lipeurus* Nitzsch u. *Oncophorus* Rudow. Schlüssel z. Bestimm. d. Gatt. der Amblyc. (p. 5—6). *Gyropus* Nitzsch, *Colpocephalum* Nitzsch, *Latumcephalum* Le Souef, *Boopia* Piaget, *Trinoton* Nitzsch, *Laemobothrium* Nitzsch, *Physostomum* Nitzsch, *Nitzschia* Denny, *Ancistrana* Westw., *Menopon* Nitzsch, *Heterodoxus* Le Souef u. Bullen. — Charakt. der Unordn. Gatt., Aufzählung der Spp. nebst Angabe ihrer Wirte (p. 6—76). — Index alphab., p. 76—86. — Tafelerkl. zu Taf. 1—3 (p. 86—87). — Im übrigen siehe den system. Teil.

— (3). Mallophaga. Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition, Uppsala, vol. 15. 4, 1908, p. 33—56 with pl. VII

— (4). American insects. (American nature series) 2d ed., rev. New York Holt, 1908, XIV+694 pls., 26 cm.

**Lucas, Robert.** Mallophaga für 1902. [Jahresbericht]. Archiv für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 909—913.

**Sharp, D.** Insecta in Zoolog. Record for 1907.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Sammelberichte:** Fulmek<sup>2</sup>).

**Morphologie, Anatomie:** Rückengefäß der *Mallophaga*: Fulmek<sup>1</sup>).

**Fauna, Verbreitung: Europa:** Nord-Europa u. Sibirien: Reuter (Mallophagen der Rinder).

**Afrika:** Kilimandjaro-Meru: Kellogg (*Mallophaga*, neue Spp.).

**Amerika:** Durrant (*Menopon* n. sp.).

## Systematik.

Gattungen der *Mallophaga*. Aufzählung der Spp. nebst Angabe der Wirtstiere: **Kellogg** (2). — *Mallophaga* der ganzen Welt. Systematische Zusammenfassung: **Kellogg** (1). — Bestimmungsschlüssel für die Gattungen: **Fulmek** (2).

*Akidoproctus* Piag. Beschr. 5 Spp. auf *Dromas*, *Aythya*, *Larus*, *Dendrocygna* u. *Anas*. **Kellogg** (2) p. 35. — Abb. von *bifasciatus* Piag. Taf. 1 Fig. 36.

*Amblycera* subordo *Malloph.* **Kellogg** (2) p. 3, 52. — Übersicht über die 11 Gatt. p. 5: *Gyr.*, *Colp.*, *Lat.*, *Boop.*, *Trin.*, *Laem.*, *Phys.*, *Nitz.*, *Ancist.*, *Men.* u. *Het.*

*Ancistrana* Westw. Charakt. **Kellogg** (2) p. 75. — 2 Spp. auf *Fulmarus* u. *Procellaria*. Abb. von *gigas* Piaget Taf. 3 Fig. 24.

*Boopia* Piag. Charakt. **Kellogg** (2) p. 75. — 5 Spp. auf Wombats, Felsenkängeruhs u. Kängeruhs. Abb. von *tarsata* Piag. Taf. 3 Fig. 25.

*Bothriometopus* Taschb. Beschr. 1 Sp. **Kellogg** (2) p. 50. — *macrocnemis* Nitzsch (auf *Palamedea cornuta*) Taf. 2 Fig. 13.

- Colpocephalum* Nitzsch Besch. (weißl. bis gelbl. Formen mit dunkelbraun. Zeichn. auf all. Vogelart außer *Ostrich*.) 137 Spp. **Kellogg** (2) p. 53—60. — Abb.: *subaequale* Nitzsch Taf. 3 Fig. 18b. — Neue Spp.: **Kellogg** beschreibt in Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 folgende neue Arten: *sjöstedti* n. sp. p. 50. — *oreas* n. sp. p. 51. — *veratrum* n. sp. p. 52. — *xenicum* n. sp. p. 53. — *miandrium* n. sp. p. 53 (sämtlich von Kilimandjaro-Meru).
- Docophorus* Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 9. Auf Vögeln aller Gruppen außer den *Gallinae*, 1 Sp. auf allen *Passerinae* vorkommend. 215 Spp. p. 9 — 20. Angabe der Wirtstiere. Abb.: *celebrachys* Taf. 1 Fig. 2c. — *distinctus* Kellogg Taf. 1 Fig. 2. — *lari* Denny Taf. 1 Fig. 2b. — *synnii* Durrant, Ohio Naturalist vol. 8 p. 357. — Neue Sp.: *episcopi* n. sp. **Kellogg**, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 15, 4, p. 44 (Kilimandjaro-Meru).
- Eureum cimicoides* auf *Chaetura pelagica*. Durrant, Ohio Nat. vol. 8 p. 356. — **Kellogg** führt diese Gatt. in d. Gen. Ins. Wytsm. nicht auf.
- Eurymetopus* Tasch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 51. — 1 Sp.: *taurus* Nitzsch (auf Albatrossen) Taf. 2 Fig. 16.
- Giebelia* Kell. Charakt. 1 Sp. auf Seevögeln. **Kellogg** (2) p. 34 Abb. von *mirabilis* Kell. Taf. 1 Fig. 5.
- Gonicotes* Burm. Charakt. 56 Spp. auf *Gallin.* u. *Columb.* **Kellogg** (2) p. 31 — 34. — Abb. *compar* Nitzsch Taf. I Fig. 4.
- Goniodes* Nitzsch. Charakt. 61 Spp., meist auf *Gallin.* **Kellogg** (2) p. 47. — Abb. *cervicornis* Giebel Taf. 2 Fig. 12b.
- Gyropidae* mit *Gyropus* Nitzsch. **Kellogg** (2) p. 52.
- Gyropus* Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 52. — 7 Spp. Auf Nagern dar. 2 auf *Cavidae*. — Abb. von *ovalis* Giebel Taf. 2 Fig. 17.
- Heterodoxus* Le S. u. Bull. Charakt. **Kellogg** (2) p. 75—76. — 1 Sp. *macropus* Le Souef u. Bullen auf Felsenkängeruhs. — Abb. in d. Orig.-Arbeit.
- Ischnocera* subordo *Malloph.* **Kellogg** (2) p. 3, 6. — Übersicht über die 16 Gatt. p. 3—5.
- Kelloggia* Carr. Besch. 1 Sp. *brevipes* Carr. (auf *Tinamus robustus* von Costa Rica). **Kellogg** (2) p. 36 Abb. Taf. 2 Fig. 9.
- Laemobothrium* Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 73. — 24 Spp. meist auf Raubvögeln sonst auf Ibis, Gans etc. Abb. *atrum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 22. — *africanum* n. sp. **Kellogg**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 p. 49 (Kilimandjaro-Meru).
- Latumcephalum* Le S. u. Bull. Charakt. **Kellogg** (2) p. 76. — 1 Sp. *L. macropus* Le Souef u. Bullen auf Felsenkängeruhs. Abb. in d. Orig.-Arb.
- Liotheidae*. Charakt. **Kellogg** (2) p. 53. — Hierher die Gatt. *Colpocephalum*, *Menopon*, *Trinoton*, *Physostomum*, *Laemobothrium*, *Nitzschia*, *Ancistrana*, *Boopia*, *Heterodoxus* u. *Latumcephalum*.
- Lipeurus* Nitzsch. Charakt. Spp. auf allen Vogelarten besonders Schwimmvögeln, selten auf *Passerin.* **Kellogg** (2) p. 30—46. — Abb.: *introducatus* Kell. Taf. 2 Fig. 10c. — *squalidus* Nitzsch Taf. 2 Fig. 10 a. — *toxocerus* Nitzsch Taf. 2 Fig. 10b. — Neue Sp.: *afer* n. sp. **Kellogg**, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 15, 4, p. 47 (Kilimandjaro-Meru).
- Menopon* Nitzsch Besch. (weißl., gelbl. m. dunkl. Zeichn.). — 211 Spp. **Kellogg** (2) p. 60—70. — Abb. *decoratum* Taf. 3 Fig. 19c. — *mesoleucum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 19a. — *titan* Piaget Taf. 3 Fig. 19b.
- Menopon*. **Kellogg** beschreibt in d. Kilimandjaro - Meru Exp. Bd. 15, 4 von

- Kilimandjaro-Meru: *culasius* n. sp. p. 54. — *bucerotis* n. sp. p. 54.  
 — *colaptes* n. sp. Durrant, Ohio Natur. vol. 8 p. 355 (Ohio, auf *Colaptes auratus*).
- Nesiotinus* Kell. (*Menopon*-ähnl. Form) Besch. Kellogg (2) p. 35. 1 Sp.: *demersus* Kell. (auf *Apterodytes longirostris* v. d. Kerguelen) Taf. 1 Fig. 7.
- Nirmus* Nitzsch. Charakt. zahlr. (228) Spp. auf allen Vogelarten. — Kellogg (2) p. 20—31. — Abb. *fuscus* Taf. 1 Fig. 3b. — *praestans* Kellogg Taf. I Fig. 3a. — *signatus* Taf. 1 Fig. 3c. — *selliger* auf *Sterna hirundo*. Durrant, Ohio Natur. vol. 8 p. 357. — Neue Spp. von Kilimandjaro-Meru: *kilimandjarensis* n. sp. Kellogg, Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 15, 4, p. 46. — *opisthotomus* n. sp. p. 46.
- Nitzschia* Denny Charakt. Kellogg (2) p. 74. — 4 Spp. auf Schwalbenarten. Abb. von *dubius* Kellogg Taf. 3 Fig. 23.
- Oncophorus* Rud. Besch. 19 meist dunkelbraune Spp. Kellogg (2) p. 46—47. — Abb.: *advena* Kell. Taf. 2 Fig. 11.
- Ornicholax* Carr. Besch. 1 Sp. *robustus* Carr. (auf *Tinamus robustus* von Costa Rica) Kellogg (2) p. 35—36. Abb. Taf. Fig. 8.
- Ornithobius* Denny Besch. 4 Spp. auf Schwänen u. Gänsen. Kellogg (2) p. 50—51. Abb. von *bucephalus* Taf. 2 Fig. 15.
- Philoceanus* Kell. Besch. Kellogg (2) p. 50 1 Sp.: *becki* Kell. (auf *Procellaria tethys* von Wenman Isl., Galapagos-Gruppe) Taf. 2 Fig. 14.
- Philopteridae*. Charakt. Kellogg (2) p. 9. — Gatt.: *Docophorus*, *Nirmus*, *Goniocotes*, *Giebelia*, *Akidophorus*, *Nesiotinus*, *Ornicholax*, *Kelloggia*, *Lipeurus*, *Oncophorus*, *Goniodes*, *Bothriometopus*, *Philoceanus*, *Ornithobius* u. *Eurypetopus*.
- Physostomum* Nitzsch. Charakt. Kellogg (2) p. 71. — 29 Spp. auf *Passerin*. Abb. *angulatum* Kellogg Taf. 3 Fig. 21. — *invadens* Durrant, Ohio Natur. vol. 8 p. 357.
- Trichodectes* Nitzsch. Charakt. auf *Mamm.* 45 Spp., 11 davon auf Haustieren. Kellogg (2) p. 6—8. — Abb. *vulpis* Denny Taf. 1 Fig. 1.
- Trichodectidae*. Charakt., 1 Gatt. *Trichodectes*. Kellogg (2) p. 6.
- Trinoton* Nitzsch. Charakt. Kellogg (2) p. 70—71. — 9 Spp. Abb.: *litturatum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 20b. — *luridum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 20a.
- Trichodectes colobi* n. sp. Kellogg, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 p. 44 (Kilimandjaro).

# Anoplura für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Cholodkovsky, N.** Zur Morphologie der Pediculiden. Zool. Anz. Bd. 27 p. 120—124. — Gegen Enderlein. Enderlein's Methode bringt die Mundteile aus der natürlichen Lage. Die Geringschätzung der embryologischen Tatsachen seitens Enderleins entspricht nicht dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft. Meinerts Irrtum bezüglich der Zurechnung von *Pediculus capitis* u. *P. vestimenti* zu einer Art. Abb. der Eier am Haar. Eier von *P. capitis* am Hinterende mehr zugespitzt mit höherem Deckel als bei *P. vestimenti*. Befestigung der ersteren an den Haaren mittelst einer regelmäßig geformten ungefähr dreieckigen Kittlamelle, bei *P. vestimenti* mit einem unregelmäßigen Klumpen von Kittsubstanz u. meist an der Durchkreuzungsstelle (Faden von Filz, Tuch, Leinwand).

**Evans, William.** A new louse (*Haematopinus ovillus* Neum.) from the Sheep. Ann. Scott. Nat. Hist. Edinburgh 1907 p. 225.

**Foley, F. H.** siehe Sergeant, Edm. et Foley, F. H.

**Pavlovskij, E. N.** Къ анатоміи половыхъ органовъ у *Pediculus capitis* и *P. vestimenti*. [Zur Anatomie der Geschlechtsorgane von *Pediculus capitis* und *P. vestimenti*]. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38, 1907 p. 82—108, Taf. II—VI.

**Sergeant, Edm. et Foley, F. H.** Fièvre récurrente du Sud-Oranais et *Pediculus vestimenti*. Bull. Soc. pathol. exot. T. 1 1908 p. 174—176.

**Shipley, A. E.** Rats and their animal parasites. Journ. Econ. Biol. London vol. 2 1908 p. 61—83. — Über *Pediculus capitis* und andere Läuse finden sich Notizen auf p. 71.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Morphologie:** Mundteile: Cholodkovsky.

**Anatomie:** Geschlechtsorgane: Pavlovskij (*Pediculus capitis* u. *vestimenti*).

**Parasiten, Krankheitsüberträger:** Ratten u. ihre Parasiten: Shipley.  
— auf Schaf: Evans (*Haematopinus ovillus*). — *Febris recurrens* u. *Pediculus vestimenti*: Sergeant u. Foley.

**Fauna. Verbreitung.**

**Nord-Europa u. Sibirien:** Reuter (*Anoplura* der Rinder).

# Thysanoptera für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Bagnall, Richard. S. (1).** On some new and curious Thysanoptera (Tubulifera) from Papua. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 355—363, pls. XIV u. XV.

— (2). Synonymical notes; with description of a new genus of Thysanoptera. Ann. Soc. Entom. Belgique Bruxelles T. 52. 1908 p. 348—352.

— (3). Notes on some genera and species of Thysanoptera new to the British fauna. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 3—7. — Collection britischer Arten, die sich folgendermaßen verteilen: Subord. Tubulifera: Megalothrips (1), Liothrips (1), Trichothrips (1). — Subord. Terebrantia: Euthrips (1), Oxyothrips (1), Uzeliella n. g. (1 n. sp.), Aptinothrips (2), Heliothrips (1), Parthenothrips (1), Thrips (2). — Außer dem Liothrips u. Aptinothrips sind alle für die Fauna neu, während die Gatt. Megalothrips, Uzeliella, Oxyothrips u. Parthenothrips bisher für Britanien noch nicht bekannt waren.

— (4). On some new genera and species of Thysanoptera. Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle vol. 3, 1908, p. 183—217, pls. VI u. VII.

**Buffa, Pietro. (1).** Esame di una piccola raccolta di Tisanotteri esistente nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli. Annuario Museo Zool. n. ser. vol. 2 No. 23 1908 p. 1—6.

— (2). Alcune notizie anatomiche sui Tisanotteri tubuliferi. Redia, Firenze, vol. 4 fasc. 2, 1907 p. 369—381.

— (3). Esame della raccolta di Tisanotteri italiani esistente nel Museo civico di Storia naturale di Genova. T. c. p. 382—391.

— (4). Tisanotteri nuovi. op. cit. vol. 5, 1908 p. 123—125.

— (5). Contribuzione alla conoscenza dei Tisanotteri italiani. t. c. p. 133—137.

**Franklin, Henry James.** On a collection of thysanopterous insects from Barbados and St. Vincent islands. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit. No. 1590 vol. 33, 1908 p. 715—739, pl. LXV.

**Hood, J. Douglas (1).** Two new species of Idolothrips. Amer. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio 1. 1908, p. 285—289.

— (2). Three new North American Phloeothripidae. Canad. Entom., London (Can.) vol. 40, 1908, p. 305—309.

— (3). New genera and species of Illinois Thysanoptera. Urbana Bull. Ill. Lab. Nat. Hist vol. 8 1908 p. 361—379.

**Karny, H.** Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gattungen Thrips und Euthrips. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27, 1908, p. 273—280. — Jene Merkmale, die wir im allgemeinen als gute Art- und Gattungsunterschiede und somit für die Systematik bedeutungsvoll und wichtig betrachtet werden, sind mitunter gewissen Schwankungen unterworfen. Das Flügelgeäder hat sich systematisch außerordentlich bewährt. Aberrationen vom Typus. Beispiele unter den Cicadinen (*Alebra albo-striella* und *Athysanus procerus* [Type und neue Var.]), hierzu Fig. 1 bis 4. — Beisp. a) unter den Copeognatha: *Caecilius fuscopterus* Stück vom Bisamberg Fig. 5. — Desgl. *Caec. piceus* von Anninger Fig. 6, 7. — b) unter den Thysanoptera: Zahl der Borsten: *Thrips flava*-Stück, das auf dem distalen Teile der Hauptader auf dem einen Vorderflg. drei, auf dem anderen fünf Borsten hat. — Zahl und Form der Fühlerglieder bei *Melanothrips fusca* Fig. 8, *Chirotrips manicata* Fig. 9, *Thrips physapus* Fig. 10. — Ist die fundamentale Scheidung, die Uzel zwischen Thripiden (s. str.) mit 8- und solchen mit 7-gliedr. Fühlern macht, gerechtfertigt? Kann die Trennung zwischen Thrips und Euthrips aufrechterhalten werden? Euthrips steht Thrips viel näher als der Gatt. *Physapus*, *Thrips pallida* Karny gehört zu *Physapus* und wird *Physapus brevistylis* m. n. n. genannt. Beschreibung von *Euthrips alpina* m. u. E. *Trybomi* m. Beim Aufsuchen der Euthrips-Ahnen zu den einzelnen Thrips-Arten müssen wir uns vor Augen halten, daß 1. manche Euthrips-Arten bis jetzt auf dem ursprünglichen Stadium stehen geblieben sind, und es somit noch nicht zu Thrips-Nachkommen gebracht haben können, und 2. daß zu manchen Thrips-Arten die zugehörigen Euthrips-Ahnen schon ausgestorben sein können. Zur Beurteilung fehlt noch genügendes Material.

**Kieffer, J. J.** Descriptions de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia, Avellino vol. 7, 1908 p. 149—167, pls. III u. IV. — Auch Thysanoptera: *Cecidothrips* n. g., *bursarum* n. sp.

**Kosarow, P.** Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Musterfarm bei Ruschtuk, Bulgarien. I. Nr. 1, 208 pp. Varna 1907 [Bulgarisch]. — *Thrips cerealium* vernichtete 15 % Getreide.

**Lucas, Robert.** Thysanoptera für 1902 (Jahresbericht). Archiv für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 914—921.

**Malkow (1) u. (2).** Titel siehe im Hym.-Ber. für 1908 p. 25.

**Marchal, P.** Sur une nouvelle espèce de Thrips nuisible aux Ficus en Algérie. Bull. Soc. Entom. France, 1908 p. 251—253.

**Niwa, Shiro.** Soyo ni kiseisuru thrips no isshu ni tsuite. [Bethrothrips mori n. sp. on mulberry leaves]. Nip. Konch. Kw. Ho Tokyo vol. 2 1907 p. 180—181.

**Sharp, D.** Zoolog. Record for 1907. Insecta.

**Trybom, Filip.** Physapoda. In Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition. Uppsala, vol. 16, 1908 p. 20.

**Zykoff, W.** Zur Thysanopterenfauna Zentralrußlands. Zool. Anz. Bd. 33, 1909 p. 53. — Es wird zum Verzeichnis der Thysanoptera von Mittelrußland (von Schtscherbakow im Zool. Anz. Bd. 31 1907 p. 911—914) hinzugefügt: *Trichothrips copiosus* Uz.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Synonymie:** Bagnall<sup>2</sup>).

**Morphologie:** Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale und der Fühler der *Thysanoptera*: Karny.

**Anatomie:** Buffa<sup>2</sup>).

**Schädlinge:** an der Feige: Marchal. — an Getreide: Kosarow (*Thrips cereal.*). — am Zuckerrohr: Kirkaldy (*Thrips sacchari* u. *Phloeothrips lucassenii* Krüger 1890 in Ber. Versuchst. West-Java Hft. 1 u. 2. — *Thr. serrata*, *binervis* u. *striatoptera* Kobus, 1892 in Med. Proefst. Oost-Java No. 43. [Wahrscheinl. publiziert im Archief voor Suikerindustrie 1890 u. 1892]. — Abdruck dieser Publ. 1898 in Bijlage Arch. Java Suik. 1898 p. 154—158, figs. 1—4. Diskussion dieser Spp., einschl. einiger von Zehntner (1897) beschr. Spp. in „das Zuckerrohr und seine Kultur“ p. 320, 390—96, figs. 52—55.

### Fauna. Verbreitung.

**Inselwelt:** Canarische Inseln: Bagnall<sup>4</sup>) (*Thysanoptera* n. g.). — Königin-Charlotte-Inseln: Bagnall<sup>4</sup>) (*Thysanopt.* n. g.). — Neu Guinea: Bagnall<sup>4</sup>) (neue Spp., neue Gatt.).

**Europa:** Großbritannien: Bagnall<sup>3</sup>), <sup>4</sup>) (für die Fauna neue Formen; n. g. n. sp.). — Italien: Buffa. — Zentralrußland: Zykoff (*Trichothrips copiosus*).

**Asien:** tropisches u. östliches: Kieffer (*Thysanopt.* n. g.). — Japan: Niwa (neuer *Belothrips* auf Maulbeere). — Siam u. Japan: Bagnall<sup>4</sup>) (*Idolothrips* u. n. g.). — Malayisches Archipel: Sumatra: Bagnall<sup>4</sup>) (neue Spp., neue Gatt.).

**Afrika:** Algier: Marchal (auf Feige, *Phloeothrips* n. sp.). — Kilimandjaro-Meru: Trybom (5 neue Spp.).

**Amerika:** Nordamerika: Vereinigte Staaten: Hood<sup>2</sup>) (3 neue *Phloeothripidae*). — Illinois: Hood<sup>3</sup>) (neue Gatt. u. 15 neue Spp.), <sup>1</sup>) (*Idolothrips* 2 neue Spp.). — Mittelamerika: Bagnall<sup>4</sup>) (6 neue Spp., neue Gatt.). — Antillen: Barbados u. St. Vincent: Franklin (4 neue Spp.). — Südamerika: Amazonas: Bagnall<sup>4</sup>) (n. g.). — Paraguay u. Argentinien: Buffa (2 neue Gatt.).

**Australien:** Queensland: Bagnall<sup>4</sup>) (*Eurythrips* n. g., 2 n. spp.). — Papua: Bagnall<sup>1</sup>).

## Systematik.

*Thysanoptera* Italiens: Buffa (5).

*Acanthinothrips* n. g. (Type: *Idolothrips spectrum* Halid.) Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 207.

Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 3.

- Acanthothrips sanguineus* n. sp. **Bagnall**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 362 pl. XV fig. 15 (Dorey). — *albivittatus* n. sp. **Hood**, Lab. Nat. Hist. Illinois vol. 8 p. 374 (Illinois).
- Achaethothrips* n. g. *loboptera* n. sp. **Karny**, Mitteil. naturw. Ver. Universität Wien Bd. 6 p. 101—113 (Insel Meleda).
- Allothrips* n. g. *Phloeothripid*. **Hood**, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 372. — *megacephalus* n. sp. p. 373 (Illinois).
- Anothrips kilimandjarica* n. sp. **Trybom**, Kilimandjaro-Meru Exp. vol. 16 p. 14 (Kilimandjaro). — *gowdeyi* n. sp. **Franklin**, Proc. U. St. Nat. Mus. Washingt. vol. 33 p. 724 (Westindien).
- Apterothrips* n. g. (*Pachythrips* nahest.) **Bagnall**, Trans. Northumb. Soc. vol. 3 p. 185. — *subreticulata* n. sp. p. 185 pl. VI fig. 1—3 (Königin Charlotte-Inseln).
- Aptinothrips rufa* Gmel., var. *connaticornis* Uzel u. *nitidula* Hal. in Britanien. **Bagnall** (3) p. 6.
- Bacillothrips* n. g. **Buffa**, Redia vol. 4 p. 382 sq. — *linearis* n. sp. p. 382 (isole del Giglio Sardegna).
- Belothrips mori* n. sp. **Niwa** (Japan).
- Cecidothrips* n. g. **Kieffer**, Marcellia vol. 7 p. 165. — *bursarum* n. sp. p. 165 (Indien).
- Compsothrips* Reut. = (*Macrothrips* Buffa = *Leurothrips* Bagn.) **Bagnall**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 349.
- Cryptothrips carbonarius* n. sp. **Hood**, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 376 (Illinois). — *fasciapennis* n. sp. **Franklin**, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 33 p. 727 (Westindien). — *rectangularis* n. sp. **Hood**, Canad. Entom. vol. 40 p. 307 (Vereinigte Staaten).
- Diceratothrips* n. g. **Bagnall**, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 193. — *bicornis* n. sp. p. 194 pl. VI fig. 8 u. 9 (Santarem).
- Dinothrips* n. g. *Phloeothripid*. **Bagnall**, t. c. p. 190. — *sumatrensis* n. sp. p. 191 pl. VI fig. 7 (Sumatra).
- Docessissophothrips* n. g. **Bagnall**, t. c. p. 201. — *ampleiceps* n. sp. p. 202 pl. VI fig. 16 u. 17 (Orizaba).
- Ecacanthothrips* n. g. (Type: *A. sanguineus* Bagn.) **Bagnall**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 348.
- Eupatithrips* n. g. **Bagnall**, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 203. — *dentipes* n. sp. p. 204 pl. VII fig. 1—4 (Guatemala).
- Euryothrips* n. g. **Bagnall**, t. c. p. 199. — *magnicollis* n. sp. p. 199 pl. VI fig. 13, 14. — *denticollis* n. sp. p. 201 pl. VI fig. 15 (beide aus Australien).
- Euthrips robusta* Uzel in Britanien. **Bagnall** (3) p. 4. — *alpina* m. (n. sp.) Wiederholung der Beschr. **Karny**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 279. — *Trybomi* m. (n. sp.) (*lythri* am nächst.) Wiederholung der Beschr. p. 279. Ob phylogenetische Beziehungen zu *Thrips physapus* resp. *Thrips flava* existieren! — Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den verschiedenen *Euthrips*-Arten. — *annulata* n. sp. **Karny**, Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 101 sq. (Insel Meleda). — *insularis* n. sp. **Franklin**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 33 p. 715 (Westindien).
- Heliothrips femoralis* Reuter in Britanien. **Bagnall** (3) p. 6.
- Heterothrips* n. g. *silvestrii* n. sp. **Buffa**, Redia vol. 5 p. 123—125 (Republ. Argentinien).

- Heterothrips* n. g. *Thripid*. Hood, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 361.  
 — *arisaemae* n. sp. p. 362 (Illinois).
- Idolothripidae* nov. fam. Bagnall, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 356.
- Idolothrips quadrituberculata* n. sp. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 210 pl. VIII fig. 9 (Japan). — *longiceps* n. sp. p. 211 pl. VIII fig. 10 (Orizaba). — *assimilis* n. sp. p. 213 pl. VIII fig. 11 (Nicaragua). — *affinis* n. sp. p. 213. — *foveicollis* n. sp. p. 214 pl. VIII fig. 12 (Guatemala). — *flavipes* n. sp. Hood, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 377 (Illinois). — *armatus* n. sp. Hood, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 285. — *tuberculatus* n. sp. p. 287 (beide aus Illinois).
- Leucothrips* n. g. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 196. — *albo-maculata* n. sp. (= *albosignata* Reut. p. 217) p. 197 pl. VI fig. 11 u. 12. — *linearis* n. sp. p. 198 (Canarische Inseln).
- Linothrips cerealium* Hal. (= *avenae* Hinds) Bagnall, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 351. — *setinodis* Reuter in Britanien. Bagnall (3) p. 4.
- Liothrips*? *ocellatus* n. sp. Hood, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 375 (Illinois).
- Lissothrips* n. g. *Phloeothripid*. Hood, t. c. p. 365. — *muscorum* n. sp. p. 365 (Illinois).
- Machatothrips* n. g. *Phloeothripid*. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 189. — *bruncinata* n. sp. p. 189 pl. VI fig. 5 u. 6 (Neu Guinea).
- Macrothrips* n. g. (Type: *Phloeothrips albosignatus* Reuter) Buffa, Ann. Mus. Zool. Napoli vol. 2 No. 23 p. 1—6, 2 figs.
- Macrothrips* n. g. *Phloeothripid*. Bagnall, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 359. — *papuensis* n. sp. p. 359 pl. XV figs. 9—11. — *dubius* n. sp. p. 361 pl. XV figs. 12—14 (beide von Papua). — *intermedia* n. sp. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 188 (Neu Guinea). — *papuensis* n. sp. p. 188 pl. VI fig. 4 (Papua).
- Mecinothrips* n. g. *Idilothripid*. Bagnall, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 356. — *wallacei* n. sp. p. 357 pl. XIV (Papua).
- Megalothrips lativentris* Heeger in Britanien. Bagnall (3) p. 3. — ? *spinosus* n. sp. Hood, Canad. Entom. vol. 40 p. 306 (Pennsylvania).
- Megathrips* u. *Megalothrips*. Unterschiede zwischen beiden. Bagnall, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 349.
- Neothrips* n. g. (*Allothrips* nahest.) Hood, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 371. — *corticis* n. sp. p. 372 (Illinois).
- Oxyothrips ajugae* Uzel u. *parviceps* Uzel in Britanien. Bagnall (3) p. 5.
- Panurothrips* n. g. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 208. — *gracilis* n. sp. p. 208 p. VII fig. 7 u. 8 (Bangkok).
- Parthenothrips dracaenae* Heeger in Britanien. Bagnall (3) p. 6—7.
- Phloeothrips ficorum* n. sp. Marchal, Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 252 (Algier). — *spinipes* n. sp. Bagnall, Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 195 pl. VI fig. 10 (Neu Guinea).
- Phyllothrips* n. g. *Phloeothripid*. Hood, Canad. Entom. vol. 40 p. 305. — *citricornis* n. sp. p. 305 (Vereinigte Staaten).
- Phyllothrips* n. g. *pilosus* n. sp. Buffa, Redia vol. 5 p. 123—125 (Paraguay) 2 figs.
- Physopys brevistylis* nom. nov. für *Thrips pallida*. Karny, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 273 sq.

- Plectothrips* n. g. (*Trichothrips* nahest.) **Hood**, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 370. — *antennatus* n. sp. p. 370 (Illinois).  
*Sericothrips pulchellus* n. sp. **Hood**, t. c. p. 363 (Illinois).  
*Siphonothrips* n. g. *elegans* n. sp. **Buffa**, Redia vol. 4 p. 382 sq. (Isola Asinara).  
*Thrips communis* Uzel u. *major* Uzel in Britanien. **Bagnall** (3) p. 7. — *tabaci* Lindm. Bekämpfungsmittel. **Malkow** (1). — Schaden. **Malkow** (2). — Neue Sp.: *meledensis* n. sp. **Karny**, Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 101 sq. (Dalmatien).  
*Trichothrips caepitis* Uzel in Britanien. **Bagnall** (3) p. 4. — *copiosus* Uz. in Mittelrußland. **Zyckoff**. — Neue Spp.: *niger* n. sp. **Franklin**, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 33 p. 725. (Westindien). — **Hood** beschreibt im Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 aus Illinois: *americanus* n. sp. p. 366. — *angusticeps* n. sp. p. 367. — *longitubus* n. sp. p. 368. — *buffae* n. sp. p. 369.  
*Uzeliella* n. g. *Terebrant*. (Type: die 1907 beschriebene *Carinopleuris lubbocki*) **Bagnall**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 5. — *lubbocki* n. sp. p. 5—6 (Whitley Bay, Northumberland). Ähnelt einem kleinen *Aptinothrips rufa* Gmel.  
*Zygothrips longiceps* n. sp. **Hood**, Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 364 (Illinois).

---

## Corrodentia für 1908.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

---

### I. Termitidae (= Isoptera)

#### Publikationen und Referate.

**Escherich, Karl** (1). Kleinere biologische Beobachtungen aus Erythraea. Verhdlgn. Ges. Deutsch. Naturf. Leipzig, Bd. 79 (1907), II, 1 1908 p. 247—248.

— (2). Die Termiten „oder die weißen Ameisen“. Eine biologische Studie. Mit einer farbigen Tafel und 55 Abbildungen, 202 pp. Geh. M. 6,—, geb. 7,—. Einleitung. 1. Kap. Die Elemente des Termitenstaates. Die einzelnen Kasten. Die Jugendformen. Postembryonale Entwicklung. Kastendifferenzierung. Funktionen der einzelnen Kasten. — 2. Kap. Fortpflanzung. 1. Entstehung der Staaten. Koloniegründung. 2. Wachstum und Erhaltung der Kolonien. — 3. Kap. Nestbau. Allgemeines. Die einzelnen Nestformen. — 4. Kap. Ernährung. — 5. Kap. Beziehungen der

Termitenstaaten zu einander und zur übrigen Tierwelt. A. Beziehungen der Termitenstaaten zu einander u. zu anderen sozialen Tieren. — 6. Kap. Termiten und Mensch. Nutzen und Schaden der Termiten. Vorbeugungs und Vertilgungsmaßregeln. Nachträge. Literaturverzeichnis. Register.

**Feytaud, J.** Sur le ventricule chylique des Termites. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 474—476.

**Holmgren, Nils.** 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocer-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Vergleichsweise Heranziehung der Termiten. Es findet sich darin p. 85 Fig. 5 eine Abb. der Unterlippe von *Eutermes chaquimayensis* Holmgren, Soldat, Fig. 6 Kopf eines jungen Termitenembryos. — Untersuchungen über die Embryonalentwicklung der Labialteile der genannten Termitenart ergaben: 1. Alle paarigen Mundteile entstehen als runde Höcker an den beiden Seiten der Kopfwülste ganz wie bei den Insekten im allgemeinen. 2. Die Anlagen der beiden Maxillenpaare schnüren sich bald in je 2 Bläschen, ein vorderes u. ein hinteres ab. 3. Das vordere Bläschen teilt sich in zwei hintereinander gelegene Bläschen. 4. Aus dem hintersten, nunmehr keulenförmigen Bläschen geht die Anlage der Labialpalpen hervor, aus den beiden vorderen ebenso geformten Bläschen die Anlagen der beiden lobi des Labiums. 5. Bei der Zusammenziehung der Kopfwülste werden die Anlagen der Labialteile nach vorn geklappt, so daß dieselben ihre Spitze nach vorn kehren. 6. Das Submentum entsteht ungefähr gleichzeitig aus den verschmolzenen Basalteilen (Cardines) des Labiums (zweiten Maxillen). 7. Unmittelbar hiernach geschieht an dem dorsalen Teil der Palpenblase ein wichtiger Vorgang. Es wächst nämlich von dem Basalteil der Palpenblase von jeder Seite eine Scheibe medialwärts aus. Die beiden Scheiben stoßen in der Mittellinie zusammen und bedecken mit ihren Vorderrändern die Basalteile der Lobenbläschen. 8. Diese Scheiben sind die ersten Anlagen des Mentums. 9. Erst dann, nachdem das Mentum vom Palpus abgesetzt worden ist, beginnt dieses sich zu gliedern.

**Jacobson, G.** Ueber Termiten Rußlands. — Arbeiten des entom. Bureau, IV No. 8 54 pp. St. Petersburg. 1904 [Russisch]. — Beschreibt *Hodotermes turkestanicus* n. sp., *H. vagans* subsp. septentrionalis u. *H. ahngerianus* n. sp. u. führt an *Termes lucifugus* Rossi, *T. vilis* Hagen. u. *Calotermes marginalis* Rossi.

**Lucas, Robert.** Corrodentia für 1902. [Jahresbericht] Arch. f. Naturg. Jhg. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 922—937.

**Marlatt, C. L.** The white ant. U. S. States Departm. Agric. Bur. Entom. Washington Circ. vol. 50 revised edition 1908 p. 1—8.

**Pratt, H. C.** Notes on *Termes gestroi* and other species of Termites found on Rubber Estates in the Federated Malay States. Agric. Bull. S. S. u. F. M. S. Singapore vol. 7 1908 p. 1—13.

**Sharp, D.** Zoological Record for 1907. Insecta.

**Silvestri, F.** Archiptera. I. Termitidae. [In: L. Schultze,

Zool. u. anthrop. Ergebnisse u. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 1.] Denkschr. med. Gesellsch. Jena Bd. 13, 1908 p. 69—82, 3 Taf.

**Wasman, E. (1).** Zur Kastenbildung und Systematik der Termiten. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28. 1908 p. 68—72.

— (2). Termitophilen. Ein neues termitophiles Staphylinidengenus (*Termitotelus schultzei*) nebst anderen Bemerkungen über die Gäste von *Hodotermes*. [In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse u. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 2.]. Denkschr. med. Ges. Jena, Bd. 13, 1908, p. 441—445, 1 Taf.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Morphologie:** Endolabialmetamer.; Holmgren. — Bau des fazettierten Auges von *Embia*: Redikorzew. — *Ventriculus chilificus* der *Termitidae*: Feytaud.

**Ethologie etc.:** Termiten oder weiße Ameisen, eine biologische Studie: Escherich. — die weiße Ameise: Marlatt. — Kastenbildung und Systematik: Wasmann<sup>1)</sup>. — Neues termitophiles Staphylinidengenus, Bemerkungen über die Gäste von *Hodotermes*: Wasmann<sup>2)</sup> (*Termitotelus*). — *Thaumatoxena*: Trägårdh.

**Schädlinge:** *Termes flavipes*: Marlatt. — *T. gestroi*: Pratt.

**Fauna.** Verbreitung: Rußland: Jacobson. — Südafrika: Silvestri (7 neue Spp.).

## Systematik.

**Biologische Studien:** Escherich. — Kastenbildung und Systematik: Wasmann.

*Anoplotermes morio* subsp. *ater* (Hag.) Silv. Imago (1906) Fig. D<sup>2</sup> Arb. **Holmgren** p. 605—606. — *jheringi* n. sp. (*cingulatus* (Burm.) Silv. nahe) p. 606—607 Imago Kopf Fig. E<sup>2</sup> Arb. (Chaquimayo, Prov. de Carabaya, Peru). — *reconditus* Silv. p. 607—608 Königin, Arb. (Mojos, Tuiche, Prov. de Caupolican, Bol., San Juan del Oro, Prov. de Sandia, Peru). — sp. Arb. p. 608—609 (Chaquimayo, Prov. de Carabaya, Peru).

*Calotermes marginalis*. Arbeiter fehlen, ihre Rolle vertreten die Larven. Vom Neste ausgehende, zugedeckte Galerien wie bei *Termes lucifugus* fehlen hier. **Jacobson**.

*Eutermes*. Endolabialmetamer. **Holmgren**. — *paucinervius* n. sp. p. 81. — Neue Spp. aus Südafrika: *seminotus* n. sp. **Silvestri** p. 80.

*Hamitermes runconifer* n. sp. **Silvestri** p. 77 (Südafrika).

*Hodotermes turkestanicus* baut keine erhabenen Nester. Nur kleine Öffnungen auf ebener Erde führen in's Nest. ♂ u. ♀ graben sich in die Erde ein u. bleiben dort allein zur Copula, die im Fluge nie geschieht. **Jacobson**.

*Psammotermes allocerus* n. sp. **Silvestri** p. 73 (Südafrika).

*Termes gestroi*. **Pratt**, Agric. Bull. Singapore vol. 7 No. 5. — *natalensis* **Escherich**, Verhdlg. d. Ges. deutsch. Naturf. Bd. 79 II p. 247—248. — Neue Spp.: *schultzei* n. sp. **Silvestri** p. 75 (Südafrika).

## II. Embiidae (= Embioptera).

### Publikationen und Referate.

†Cockerell, T. D. A. Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 25 1908 p. 51—52, 227—232, 309—312. — *Embia florissantensis* n. sp.

Enderlein, Günther. Embiidae. Eine neue Embiide aus Südafrika. [in L. Schultze, Zool. u. anthropolog. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südwestafrika. Bd. 1 Lfg. 2.] Denkschr. med. Ges. Jena, Bd. 13, 1908 p. 347—348.

Friederichs, Karl. Zur Biologie der Embiiden. Neue Untersuchungen und Uebersicht des Bekannten, mit Beiträgen über die Systematik und postembryonale Entwicklung mediterraner Arten. Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 213—239. 19 Fig. im Text. — Geographische Verbreitung der Embiiden außerordentlich ausgedehnt, jedoch beschränkt auf Gegenden mit tropischem u. subtropischem Klima. Habitus Fig. 1 geflügelte Form von *E. sp.* ? ♂, Fig. 2 *E. solieri* Ramp. ♀. Dorsalansicht des Hinterleibes Fig. 3, 4. — Nahrung. *E. sol.* u. *ramb.* zerfraßen den Kork der Glastuben. Wasseraufnahme. Stete Beschädigung der Antennen. Teratologische Unregelmäßigkeiten an den Fühlern. Ursache. Beschreibung des Gespinstes. Röhrenförmige Gespinstwege. Biologische Bemerkungen zu den erbeuteten Larven. ♂♂ u. ♀♀ verhielten sich verschieden. 1. Alle ♀♀, welche Eier ablegten, nagten den Kork stark an u. schafften das Nagematerial zum Teil in das Gespinst, ernährten sich auch von ersteren. — 2. Alle ♂♂ nagten nicht am Kork u. haben nicht gefressen, besonders die *Solieri*-♂♂. Abb. von Details Mandibeln: Fig. 5 *solieri* ♀, 6: *ramburi* ♂, Fig. 7 *solieri* ♂. Fig. 8 Tarsus u. Teil der Tibia eines Beines von *E. ramburi*. Beschaffenheit der Seide. Begattung. Anzahl der Eier. Embryonalentwicklung. Systematisches. *E. solieri* Grassi ist verschieden von Rambur's *E. solieri*, dafür *E. grassii* nom. nov. — Fig. 9—19 Umriß des Kopfes u. des prothorakalen Zwischensegments verschiedener Arten, 9—13 meist von *ramburi*, 14—19 von *solieri*, verschiedene Alters- u. Geschlechtsformen. Ausführliche Tabellen über morphologische Details, Färbung etc. von *E. ramburi*, *E. sp.*, *solieri*, sp., *grassii* Frchs. p. 229—231. Folgerungen u. Erläuterungen zu den Tabellen. Alter u. Geschlecht, Anzahl der Exemplare, Fundort. — Länge. — Stelle der größten Breite des Kopfes. Verhältnis der größten Kopfbreite zur größten Kopflänge. Kopf nach hinten wie verengt. — Färbung. — Zahl der Fühlerglieder. — Sohlenbläschen der Hintertarsen. — Technik des Aufbewahrens. Abtötung durch Aether- u. Chloroformdämpfe. Ueberführung in 75% u. später in 85—95% Alkohol. Glycerinpräparate. Dauerpräparate in Kanadabalsam. — Zur Biologie der einzelnen Arten 34 Spp. (p. 236—238). — Literatur (p. 239): Kusnezow 1904, Verhoeff 1904, Léger 1904, Biro 1904. Froggatt 1905, Rimsky-Korsakow 1905, Claus-Grobhen.

**Lucas, Robert.** Embiidae. [Jahresbericht] Arch. f. Naturg. Bd. 69, Bd. II, Heft 2, 1903 [1908], p. 937.

**Navás, Longinos.** Neuropteros de España y Portugal. [Névroptères d'Espagne et Portugal]. Broteria, Lisboa, Sér. zool. vol. 7, 1908, p. 5—131, av. pl. — *Embia* 3 n. spp.

**Redikorcev, W.** Das Auge von *Embia taurica* Kusn. Rev. russ. entom. St. Petersburg. vol. 7 1907 [1908] p. 83—86.

— (2) siehe Filipčenko, J.

**Sharp, D.** Zoological Record for 1907. Insecta.

**Silvestri, Filippo.** Embiidae. In: Sjöstedt Kilimandjaro-Meru Expedition, Uppsala, vol. 15, 3, 1908 p. 41—42. with 1 pl. (VI).

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Literatur:** Friederichs.

**Morphologie:** Auge: Redikorcev. — Sohlenbläschen der hinteren Tarsen: Friederichs.

**Entwicklung:** postembryonale: Friederichs.

**Biologie:** Friederichs. — **Begattung:** Friederichs. — **Anzahl der Eier:** Friederichs. Gespinst: Friederichs.

**Teratologie:** Friederichs.

**Technik:** Aufbewahrung etc.: Friederichs.

**Geographische Verbreitung:** Friederichs.

**Südafrika:** Enderlein (*Olyntha* n. sp.). — **Meru:** Silvestri (*Embiidae* 1 n. sp.).

**Paläontologie:** Cockerell (*Embia florissantensis*).

## Systematik.

### A. Rezentformen.

*Embia*. Mandibeln von *solieri* ♀, *ramburi* ♂, Tarsus u. Teil der Tibia. **Friederichs** p. 224. — Kopfumrisse Fig. 9—19. — *ramburi* Rimsky. Tabelle, *sp.*, *solieri* Ramb., *sp.* u. *grassii*. Eingehende Tabellen über Färbung, Morphologie p. 229—233. — Biologisches über 34 Spp. p. 236—238. — *taurica*. Beschreib. des Auges. **Redikorcev**. — Neue Spp.: A. aus Spanien und Portugal: *duplex* n. sp. Navas, Broteria vol. 7 p. 50. — *cephalotes* n. sp. p. 50. — *silvanoi* n. sp. p. 51. — B. aus Meru: *sjöstedti* n. sp. **Silvestri**, Kilimandjaro-Meru vol. 15, 3 p. 40, pl.

*Olyntha sabulosa* n. sp. **Enderlein** p. 347—348 (Südafrika).

### B. Fossile Formen.

† *Embia florissantensis* n. sp. **Cockerell** p. 231 (Colorado).

## III. Psocidae (= Psocoptera).

### Publikationen und Referate.

**Banks, Nathan.** Neuropteroid insects — notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 255—267, pl. — *Myopocus* n. sp., *Polypocus* n. sp., *Psocus* 2 n. sp.

**Enderlein, Günther (1).** Die Copeognathenfauna der Insel Formosa. Zool. Anz. Bd. 33, 1908 p. 739—679. — Das Mus. Stettin. erhielt kürzlich eine Kollektion (Sauter) von ca. 200 Exemplaren aus Süd-Formosa. Abgesehen von 3 sehr interessanten neuen Gatt. und einer Reihe neuer Arten ist das reichhaltige Material von großem biogeographischem Interesse. Es zeigt sich, daß Formosa als Grenzgebiet der orientalischen Region eine Fauna besitzt, die aus Formen der orientalischen Region und Formen der holarktischen Region (Japan) gemischt ist. Letztere machen nur einen geringen Prozentsatz aus, wodurch sich die Einfügung von Formosa in die orientalische Region rechtfertigt. Verschiedene Formen aus Java, Ceylon und Indien lassen sich auch aus Formosa nachweisen. Interessant ist ferner das Vorkommen der aus Kamerun bekannten *Proquilla microps* Enderl. in Formosa. Die 28 Spp. verteilen sich folgendermaßen: ***Dimera*:** Fam. Psocidae. Subf. Psocinae: 1. *Sigmatoneura* n. g. (1). 2. *Psocus* (3 + 1 ab. + 3 n. spp.). 3. *Clematostigma* Enderl. (2). 4. *Kodamaius* (1). 5. *Hemiptocus* (1). — Fam. Caeciliidae. Subf. Caeciliinae: 6. *Ophiopodelma* n. g. (1 n.), 7. *Caecilius* (1 + 1 n.). 8. *Hemicaecilius* (1 n.). — Subf. Archipsocinae: 9. *Arctipsocus* (1). Subf. Peripsocinae: 10. *Ectopsocus* (1). — ***Trimera*:** Fam. Myopsocidae. Subf. Myopsocinae: 11. *Lophopterygella* (1). — Fam. Amphientomidae. Subf. Amphientominae: 12. *Par-amphientomum* (1). — Fam. Lepidillidae: 13. *Lepolepis* (1 n. var.). — Fam. Empheriidae. Subf. Tapinellinae: 14. *Tapinella* n. g. (1 n. sp.). — Psoquillidae. Subf. Psyllipsocinae: 15. *Parempheria* (1 + 1 n.). — Subf. Psoquillinae: 16. *Psoquilla* (1). Fam. Atropidae. Subf. Atropinae: 17. *Atropos* (1). Subf. Lepinotinae: 18. *Lepinotus* (1). — Fam. Troctidae. Subf. Pachitroctinae: 19. *Psacadium* (1 n. sp.). — Subf. Troctinae: 20. *Troctes* (1 n. sp.).

— (2). Über die Variabilität des Flügelgeäders der Copeognathen. t. c. p. 779—782. — Betrifft *Psoquilla microps* Enderl.

— (3). Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen. I. Die von Voeltzkow in Ostafrika und auf Madagaskar gesammelten Copeognathen. II. Über die systematische Stellung von *Thylax* Hag. und zur Klassifikation der Lepidopsocinen. [In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow, Bd. 2], Stuttgart (E. Schweizerbart) 1908 p. 245 bis 257, 1 Taf.

— (4). Copeognatha. *Hexacyrtoma*, eine neue Copeognathengattung von Kapland. In L. Schultze, Zool. und anthropol. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrik. Bd. 1 Lief. 2. Denksch. med. Ges. Jena Bd. 13, 1908, p. 349—351.

**Karny, H.** Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gatt. *Thrips* und *Euthrips*. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 273—280.

**Lucas, Robert.** Psocidae für 1902. [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg., Jhg. 69, Bd. II, Hft. 2, 1903 [1908], p. 937—941.

**Ludwig, F.** Zur Biologie des *Stenopsocus stigmaticus*, des blattlausähnlichen Spinnflüglers. Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69, 1908, p. 195—198.

**Morton**, siehe im syst. Teil unter *Caecilius atricornis*.

**Navás, Longinos (1).** Neurópteros nuevos. Mem. R. Acad. Cs. Barcelona, vol. 6 1908 p. 401—423. — *Peripsocus opulentus* n. sp. von den Canar. Inseln.

— (2), siehe im system. Teil unter *Cabarer*.

**Okamoto, Hanjiro.** Die Psociden Japans. Journ. Tohoku Imperial University vol. 2, 1908, p. 113—147, pl.

**Ribaga, Constantino (1).** Descrizione di nuovi Copeognathi. Con due tavole litografiche (IX, X) Redia, vol. II fasc. 1. 1904 p. 99—110. — *Lepidilla* n. g. mit Kelloggi n. sp., *Stenotroctes enderleini* Ribaga n. sp.

— (2). Un nuova Copeognato (*Eosilla jacobsoni* n. g., n. sp.) dell' Isola di Giava. Redia, Firenze vol. 5, 1908, p. 20—26, 1 tav.

— (3). Copeognati estrauropei del Museo civico di Storia naturale di Genova. t. c. p. 98—109, 1 tav.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Variabilität** des Flügelgeäders der *Copeognatha*: Enderlein.

**Veränderlichkeit** systematisch wichtiger Merkmale des Flügelgeäders bei *Copeognatha*: Karny.

**Biologie** von *Stenopsocus stigmaticus*, des blattlausähnlichen Spinnflüglers: Ludwig.

### Fauna. Verbreitung.

**Inselwelt**: Canarische Inseln: Navás<sup>1</sup> (*Peripsocus* n. sp.). — Neu Guinea: Ribaga<sup>3</sup> (*Myopsocus* n. sp.).

**Europa**: —.

**Asien**: Formosa: Enderlein<sup>1</sup> (Copeognathenfaua, 11 neue Spp.). — Japan: Okamoto (15 neue Spp.). — Burma: Ribaga<sup>3</sup> (*Amphigerontia* n. sp.). — Malayischer Archipel: Java: Ribaga<sup>2</sup> (n. g. *Psocid.*: *Eosilla*).

**Afrika**: Südafrika: Kapland: Enderlein<sup>4</sup> (*Hexacyrtoma* n. g.). — Pemba: Enderlein<sup>3</sup> (*Lophopterygella* n. sp.).

**Amerika**: Vereinigte Staaten: Banks (3 neue Spp.). — Antillen: Cuba: Banks (2 neue Spp.). — Südamerika: Bolivia Ribaga<sup>3</sup> (*Caecilius* n. sp.). — Montevideo: Ribaga<sup>3</sup> (*Psocus* n. sp.).

## Systematik.

*Amphigerontia* Kolbe 1880. Es stellt sich immer mehr heraus, daß diese Gatt. der *Psocus* Latr. 1796 einzureihen ist. Die Aberr. mit *Amph.*-Geäder wäre als *ab. amphigerontoides* n. zu bezeichnen. Enderlein, Zool. Anz. Bd. 33 p. 765—766. — Neue Spp.: A. aus Afrika: *voeltzkowi* n. sp. Enderlein, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 248 (Insel Fundu). — B. aus Asien: a) Birmanien: Ribaga beschreibt in Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq.: *fea* n. sp. — *incerta* n. sp. — b) aus Japan: *ficivorella* n. sp. Okamoto, Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. — *jezoensis* n. sp. p. 113 sq.

- Archipsocus recens* Enderl. brachypt. ♀ von S. Formosa, Anping, bisher von Singapore bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771.
- Atropos pulsatoria* L. von S. Formosa, Takao. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 776.
- Cabarer n. g.* (*Mesopsocus* nahest.) **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 12. — *fasciatus n. sp.* p. 12 (Kanaren).
- Caecilius atricornis* Mc Lachl. in Mildenhall, Suffolk. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 14 (44) p. 43. — *podacromelas n. sp.* **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 768—769 ♂♀ (S. Formosa, Takao). — *aridus* Hag. (1858) p. 769—770 (S. Formosa, Anping; bisher nur aus Ceylon bek.) — *Neue Spp.: interruptus n. sp.* **Enderlein**, Reise Ostafrika, Bd. 2, p. 250 (Comoren). — aus Amerika: *clarus n. sp.* **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Californien). — *boggianii n. sp.* **Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Bolivia).
- Cerastipsocus* Kolbe 1883 verbleibt für Amerika u. besonders S. Amer. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 761. — *Neue Spp.: aus Japan* beschreibt **Okamoto** in Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq.: *singularis n. sp.* u. *hakatensis n. sp.*
- Clemastotigma* Enderl. 1906. Hierher gehören die Spp. aus Formosa: *Copostigma hyalinum u. subcostalis*, beide von Okamoto. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 766. — Zu dies. Gatt. gehört auch *Psocus morio* L. aus Europa.
- Copostigma*. **Okamoto** beschreibt in Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. aus Japan: *hyalinum n. sp.* — *subcostalis n. sp.*
- Deinopsocus* Enderl. Bestimm. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 733.
- Ectopsocus cryptomeriae* Enderl. 1907. Ergänzt. zur Diagnose. S. Formosa, Tahako. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771. — *Neue Spp. von den Comoren: ferrugineiceps n. sp.* **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 251.
- Empheria* Hag. Bestimmung. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.
- Empheriidae* mit 2 Subfam. *Empheriinae u. Tapinellinae*. Charakt. Unterscheidungstabelle. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 772—773. — Übersicht über die Gatt. *Empheria* Hag., *Deinopsocus* Enderl. *Rhyopsocus* Hag., *Psylloneura* Enderl. u. *Tapinella n. g.* p. 773.
- Eosilla n. g. jacobsoni n. sp.* **Ribaga**, Redia vol. 5 p. 20 1 tav. (Java).
- Fülleborniella comorensis n. sp.* **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 249 (Comoren).
- Hemicaecilius limbatus n. sp.* **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 770—771 ♀ (S. Formosa, Takao).
- Hemipsocus cloroticus* (Hag. 1858) von Süd-Formosa, Takao, bisher von Ceyl., Hinter-Ind. u. Neu-Guinea bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 767.
- Hexacyrtoma n. g.* (*Mesopsocus* nahest.) **Enderlein**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 349. — *capensis n. sp.* p. 350 (Südafrika).
- Kodomaius brevicornis n. sp.* **Okamoto**, Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. — *pilosus n. sp.* p. 113 sq. (beide aus Japan). — *brevicornis*. (Die kleinere Form) Okamoto 1908 (*pilosus* Okam., größere Form). **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 766—767 (Süd-Formosa, Takao).
- Lepidilla n. g. Atropid.* **Ribaga**, Reedia vol. II fasc. 1 p. 99—100. — *Kelloggi n. sp.* p. 100—106 Taf. IX Fig. 1 in toto, 2—9 Details, Taf. X Fig. 10—11 (Californ.: Stanford).
- Lepinotus inquilinus* Heyd. europ. Sp. in S. Formosa, Takao; möglicherweise eingeschleppt. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 777.

- Lepolepis ceylonica* Enderl. 1906. Unterschiede der Stücke von S. Formosa, Takao, von denen aus Ceylon. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 772.
- Lophopterygella camelina* Enderl. von Formosa: Anping u. Takao, bisher nur aus Java bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771. — *Neue Spp.*: *bursulipennis* n. sp. **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 251 (Pemba).
- Myopsocus loriai* n. sp. **Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Neu-Guinea). — *maculosus* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Californien).
- Ophiopodopelma* n. g. (Es gehören hierher *Oph. orn.* n. sp. u. *Kolbea hieroglyphica* Enderl. 1903) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 767. — Unterschiede von *Kolbea* u. von *Dasypsocus* Enderl. — *ornatipenne* n. sp. p. 767—768 ♀ (S. Formosa, Takao).
- Paramphientomum yumyum* End. 1907 von Süd-Formosa, Takao. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771.
- Paremptheria sauteri* Enderl. 1906 von S. Formosa, bisher nur aus Japan bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775. — *metamicroptera* n. sp. (vorig. nahest.) p. 775—776 Geäder Fig. 2 (Süd-Formosa, Takao).
- Peripsocus opulentus* n. sp. **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 411 (Canaren). — *pembanus* n. sp. **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 250 (Insel Fundu).
- Polypsocus fasciatus* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Cuba).
- Psacodium* n. g. (steht *Pachytroctes* Enderl. 1905 nahe) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 777. — *bilimbatum* n. sp. p. 777—778 (S. Formosa, Takao).
- Psocus sauteri* n. sp. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 761—762 ♂ (Süd-Formosa: Takao). — *tacaoensis* n. sp. p. 762—763 ♀ (wie zuvor). — *obsitus* n. sp. (erinnert in der Flügelbesprenkelung an den austral. *Ps. irroratus* Enderl.) p. 763—765 ♀ (wie zuvor). — *tokyensis* Enderl. (= *Amphigerontia ficivorella* Okam. Diese Form ist der *Ps. tok.* mit *Amphig.*-Geäder, weshalb E. für diese Form *ab. amphigerontoides* Okam. vorschlägt) p. 761. *nubilus* Enderl. für die Form mit *Amphig.*-Geäder wäre *ab. amphigerontoides* einzuführen. — *Neue Spp.*: aus Japan stammen folg. von **Okamoto** in Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. beschrieb. Spp.: *capitatus* n. sp. — *mitsuhashianus* n. sp. — *grandis* n. sp. — *pellucidus* n. sp. — *mali* n. sp. — *formosanus* n. sp. — *takeokanus* n. sp. **Enderlein** beschr. in Reise Ostafrika Bd. 2: *minutissimus* n. sp. p. 248 (Insel Fundu). — Aus Amerika stammen die Spp.: *persimilis* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 257 (Texas). — *cubanus* n. sp. p. 257 (Cuba). — *sivori* n. sp. **Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Montevideo).
- Psocquilla* Hag. (= *Psocatropos* Ribaga 1899 = *Psocinella* Banks 1900 = *Axinopsocus* Enderl. 1903) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 779 sq. u. p. 776. — Charakt. wohl für die Gatt. eine mikrosk. feine u. dichte Querriefung der gesamten Oberfläche des Abd. — *microps* von Kamerun u. Formosa, Takao p. 776. — Variation des Geäders p. 780 Fig. 1—12. Daher die obig. Gattungen synonym. — Es gehören hierher die Spp.: *marginipunctata* Hag., *lachlani* Rib. 1899, *slossonae* Banks 1900 u. *microps* Enderl. — Ob *lachlani* Rib. u. *slossonae* Bnks. identisch?
- Psocquillidae* in 2 Subfam. *Phyllipsocinae* u. *Psocquillinae* geteilt. Untersch. beider. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.

- Psoquillinae* mit den Gatt. *Psoquilla* Hag., *Sphaeropsocus* Hag. 1882 (fossil) u. *Dorypteryx* Aaron. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.
- Psylloneura* Enderl. Bestimm. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.
- Psyllipsocinae* mit den Gatt. *Psyllipsocus* Sel. Longch., *Paremptheria* Enderl. u. *Nymphopsocus* End. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.
- Rhyopsocus* Hag. Bestimm. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.
- Sigmatoneura* n. g. (Type: *Cerastipsocus subcostalis* End. 1903 von Hinter-Indien). **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 761. — Hierher auch *S. singularis* Okama ♀ 1908). *hakodatensis* Okamoto 1908 das ♂ dazu.
- Stenopsocus stigmaticus*. Imh. et Labr. Beitrag zur Biologie. **Ludwig**, Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69 p. 195—198. Abb.: *Syringa*-Blatt mit Gespinst. — Neue Sp. aus Japan: *nigricellus* n. sp. **Okamoto**, Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq.
- Stenotroctes enderleini* n. sp. **Ribaga**, Reedia vol. II p. 106—110 Taf. X Fig. 12, 14, 15. — *virgatus* Enderl. Detail Taf. X Fig. 13 Firenze, Sept.—Nov. unter der Rinde einer Platane mit zahlr. Indiv. von *Troctes silvarum* Kolbe zus.).
- Tapinella* n. g. (Unterschiede von *Rhyopsocus* Hag. u. *Psylloneura* Enderl.) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 772. — *formosana* n. sp. p. 774 Fig. 1 Flgl. (Süd-Formosa, Takao).
- Troctes fasciatus* n. sp. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 778—779 (S. Formosa, Takao). Thoracalsternite Fig. 3.
-

# Orthoptera für 1908.

Von

Dr. W. La Baume.

## Publikationen und Referate.

**Abeille de Perrin.** [Sur la Mantis religiosa.] Ann. Soc. Sci. nat. Provence I, Marseille 1907, p. V—VI.

**Adelung, N. v.** Zur Orthopterenfauna von Chinesisch-Centralasien. Ann. Mus. Zool. St. Petersburg XIII, 1908, p. LVII—LIX. — Behandelt eine kleine Ausbeute von Sven Hedin aus Tibet und Chinesisch Turkestan (*Bryodema luctuosum* Stoll, etwas abweichende Form; *Gryllotalpa unispina* Sauss. und *Gryllus* spec.).

**Azam, J. (1).** Description d'un Orthoptère nouveau. Bull. Soc. entom. France 1908, p. 9—11. — Beschreibung von *Stenobothrus montivagus* n. sp. aus den französischen Alpen.

— (2). Sur les Acrotyles d'Europe. Bull. Soc. étud. sci. archéol. Draguignan 25 (1904—5) 1907, p. 51—58. — Verf. untersucht die Systematik der europäischen Acrotylus-Arten und kommt zu folgendem Resultat: *A. patruelis* der neueren Autoren ist gleich *Oedipoda insubrica* Scop.; *Acrot. insubricus* der neueren Autoren ist identisch mit var.  $\beta$ . Fischer Frbg.; *A. errabundus* Finot ist gleich var.  $\gamma$  Fisch. Frbg. (= *A. patruelis* Sturm). Diese Ergebnisse werden in einer Tabelle zusammengestellt. Zum Schluß folgen Angaben über das Vorkommen von *A. insubricus* Scop. (= *patruelis* auct.) und seiner var. *Fischeri* (= var.  $\beta$  Fisch.) in Frankreich.

— (3). Notes orthoptérologiques. Ibid. p. LIII—LVIII. — Bemerkungen über Vorkommen und Systematik einiger in Frankreich einheimischer Orthopteren.

**Baumgartner, W. J.** The Chromosomes in the Gryllidae. Science n. ser. 27, 1908, p. 947.

**Belousov, N.** [Sur le pigment vert des Locustidae]. Trav. Soc. nat. Charikov 41, 1906 (1907), p. 26—38, 1 Taf. (Russisch.)

**Bérenguier, P. (1).** Notes orthoptérologiques. II. Biologie de l'*Isophya pyrenaea* Serville. Variété *nemausensis* (nov.). Bull. Soc. Etud. Sci. nat. Nîmes 35, 1908, p. 1—13, 5 figg.

— (2). Notes orthoptérologiques. III. Observations sur les mues de quelques Locustaires. Ibid. p. 14—20.

**Bergroth, E.** Referat über: Miram, Zur Orthopterenfauna Rußlands. (Titel vergl. Bericht für 1907). Wiener Ent. Ztg. XXVII, 1908, p. 166. — Enthält eine wichtige Bemerkung über die Synonymie von *Tettix kraussi* und *bipunctata*.

**Blatter, E.** The praying Mantis. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18, 1907, p. 203.

**Bolivar, J. (1).** Über die Gattung *Amorphoscelis* Stål. (Orth.). Deutsch. Ent. Ztschr. 1908 p. 513—517, 6 Fig.

— (2). Etude sur quelques Acridiens d'Afrique (Orth.). Bull. Soc. entom. France 1908, p. 242—248.

— (3). Acridiens d'Afrique du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique. Mém. Soc. Ent. Belgique XVI, 1908, p. 83—126.

— (4). Dos nuevas especies de *Hololampra* de Marruecos. Bol. Real. Soc. Españ. Hist. Nat. VIII, 1908, No. 1, p. 91—92.

— (5). Algunos ortópteros nuevos de España, Marruecos y Canarias. Ibid. p. 317—334.

— (6). *Acridarachnea* gen. nov. Nuovo género proximo al *Acrida* (L.) Stål. Ibid. p. 418—420.

— (7). Mántidos de la Guinea Espanola. Mem. Soc. Españ. Hist. nat. I, 1908, p. 458—473, pl. XI, XII.

— (8). Note sur les Orthoptères recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie (Tunisie). Gadeau de Kerville, Voyage zoologique en Khroumirie, Paris 1908, p. 117—128.

**Bordas, L. (1).** Recherches sur les glandes défensives ou glandes odorantes des Blattes. Ann. Sci. Nat. VII, 1908, No. 1, p. 1—24, Pl. I.

Die Arbeit des Verf. behandelt Morphologie, Anatomie, Histologie und Physiologie der Stinkdrüsen von *Blatta orientalis* und *Periplaneta americana*. Die männlichen Blattiden besitzen an der Unterseite des Abdomens eine voluminöse Drüse, die aus einer Reihe verzweigter, secernierender Tuben besteht. Morphologie und Lage des Organs werden eingehend geschildert, Anatomie und histologische Struktur ausführlich erörtert. Bezüglich der physiologischen Bedeutung der Drüse kommt Verf. zu dem Schluß, daß wir es hier mit einem Organ zur Verteidigung zu tun haben. Sobald die Blattide in Gefahr ist, beginnt die Absonderung des Drüsensekretes, einer leicht beweglichen Flüssigkeit, die schnell verdunstet und einen starken, scharfen, üblen Geruch verbreitet. Seiner chemischen Natur nach ist das Sekret ein Alkali. Die Drüse vermag fortgesetzt eine erhebliche Menge des Sekretes zu produzieren.

— (2). Produit de sécrétion de la glande odorante des Blattes. Bull. Soc. Zool. Paris 33, 1908, p. 31—32. — Ein Auszug aus der unter 1 genannten Arbeit.

— (3). Anatomie des organes appendiculaires de l'appareil reproducteur femelle des blattes (*Periplaneta orientalis* L.). Compt. Rend. Acad. Sci. Paris 147, 1908, p. 1415—1418.

Der weibliche Genitalapparat von *Periplaneta orientalis* besitzt zwei Anhangsorgane, deren Anatomie und Histologie in der vorliegenden Mitteilung behandelt werden: Das *Receptaculum seminis* besteht aus zwei Kanälen von verschiedenen Dimensionen, welche sich in ihrem proximalen Teil zu einem kurzen, gemeinsamen Gange vereinigen, dann aber wieder einzeln verlaufen und getrennt münden, und zwar zwischen dem achten und neunten Abdominalsternit. Zweitens existieren zwei accessorische Drüsen, welche Verf.

nach ihrer Form „verzweigte Drüsen“ nennt; beide besitzen verschiedene histologische Struktur und haben auch verschiedene Funktion. Die größere von ihnen produziert Calciumkarbonatkrystalle besonders zur Zeit der Eiablage; sie dienen zum Aufbau der Eikapsel. Die Mündung beider Drüsen liegt am neunten Abdominalsternit.

Beide Genitalanhangsapparate — Receptaculum seminis und verzweigte Drüsen — stehen weder mit dem Ovidukt noch mit dem Uterus in Verbindung, wie es von älteren Autoren vermutet worden ist, sondern münden am achten und neunten Abdominalsternit.

— (4). Rôle physiologique des glandes arborescentes annexées à l'appareil générateur des Blattes. Ibid. p. 1495—1497. — Verf. versuchte die Funktion der sog. „verzweigten Drüsen“ der weiblichen *Periplaneta* festzustellen, nachdem er ihre Anatomie und Histologie untersucht hatte (vergl. die unter (3) genannte Arbeit). Auf chemischem Wege wurde festgestellt, daß die von dieser Drüse produzierten Kristalle aus kohlensaurem Kalk bestehen. Die Tatsache, daß die Kristalle erst bei den letzten Häutungen aufzutreten beginnen und sich zahlreich nur bei den erwachsenen Weibchen finden, besonders zur Zeit der Eiablage, ließ die Vermutung aufkommen, daß sie zum Aufbau der Ootheka, des Eipaketes der Blattiden, dienen. In der Tat wurde durch mikroskopische Untersuchung der Eipaketwandungen festgestellt, daß sich in dieser zahlreiche Kristalle eingelagert finden.

**Brimley, C. S.** Notes on Orthoptera of Raleigh, North Carolina. Ent. News XIX, 1908, p. 16—21. — Verf. gibt für die aus Nordcarolina bekannten *Orthopteren* Ort und Zeit ihres Vorkommens an; auch ist bei den meisten angegeben, in welchem Zustande sie überwintern.

**Brown, J. St.** Pink katydids. Science (New York) N. Ser. 27, 1908, p. 271—272. — Mitteilung über weitere Funde von „pink katydids.“ (Vergl. die Arbeiten von Shull, Knab, Grossbeck).

**Bruner, L.** Acrididae (Fortsetzung) in: Biologia centrali-americana. Orthoptera II, p. 249—342, pl. IV.

**Brunner v. Wattenwyl, K.** und **Redtenbacher, J.** Die Insektenfamilie der Phasmoden. Lieferung 3: Schluß. Phasmodae anareolatae (Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini. Bearbeitet von J. Redtenbacher. Leipzig, W. Engelmann, 1908, p. 340—589, 12 Tafeln. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentralbl. 16, 1909, p. 415—417.

**Caudell, A. N. (1).** Orthoptera, Fam. Locustidae, Subfam. Decticinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 72me Fascicule, 1908, p. 1—43, 2 Tafeln. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentralbl. 16, 1908, p. 754—55. Die Anordnung des Stoffes ist die in den Genera Insectorum allgemein übliche. In der Einleitung finden sich einige Bemerkungen über geographische Verbreitung, Lebensweise, Vorkommen, populäre Bezeichnungen und systematische Stellung der Gruppe.

— (2). An old record of observations on the habits of *Anabrus*. Ent. News XIX, 1908 p. 44—5. — Verf. weist nach, daß die Entdeckung

eines *Spermatophors* bei *Anabrus simplex* durch Gillette (1904) sowie bei *Peranabrus scabricollis* durch Snodgrass (1905) nicht neu ist; eine Mitteilung darüber hat bereits 1864 Capt. John Feilner veröffentlicht, dessen Beobachtungen über Nahrung, Begattung und Eiablage eines „grasshopper“ sich nach Caudell sicherlich auf *Anabrus simplex* beziehen.

— (3). A cockroach new to the United States. Ent. News XIX, 1908, p. 463. — Die Blattide *Steleopyga rhombifolia* Stoll wurde in Arizona gefangen.

— (4). *Gryllos* *sigillatus* Walker (= *poeyi* Sauss.) in Washington, D. C. Psyche XV, 1908, p. 96. — Die genannte kosmopolitische Gryllide wurde in ungeheuren Mengen in den Warmhäusern des U. S. Department of Agriculture in Washington beobachtet, wo sie beträchtlichen Schaden anrichtete.

— (5). [Nachtrag zur Monographie der Decticinae in: Genera Insectorum; vergl. oben]. Canad. Ent. 40, 1908, p. 332. — Betr. *Rhachidorus Semoni* Krauss und *Platyceles Fletcheri* Caudell.

— (6). A new *Barytettix* from Arizona. Proc. Ent. Soc. Washington IX, 1908, p. 69—71.

— (7). Notes on some western Orthoptera, with the description of one new species. Proc. Unit. Stat. Mus. (Smithson. Instit.) Washington D. C., 34, 1908, No. 1599, p. 71—81. — Kurze Angabe der auf einer Sammelreise in die westlichen Vereinigten Staaten berührten Punkte. Liste der Arten mit Fundortsangaben. Beschreibung von *Marsa tuberculata* n. sp. (Locustid.).

**Carl, J. (1).** Neue Locustodeen von Ceylon und Borneo (Orthopt.), gesammelt von Herrn W. Morton. Mitt. Schweiz. entomol. Ges. XI, 1908, Heft 8, p. 299—305, Taf. VII.

— (2). *Conocéphalides* du Muséum de Genève. Revue Suisse de Zoologie XVI, 1908, p. 131—150, Pl. IV.

**Clark, J.** The Orthoptera of Falmouth. Rep. R. Cornwall Polyth. Soc. Falmouth 75, 1907, p. 72—82.

**Cobelli, R.** Le elitre del *Meconema brevipenne* Yersin. Verh. Bot.-Zoolog. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 29—30. — Während bisher angenommen wurde, daß das ♂ von *Meconema brevipenne* keinen *Stridulationsapparat* besitze, konnte Verf. durch mikroskopische Untersuchung feststellen, daß die Elytren des ♂ eine besondere Struktur besitzen, welche dem ♀ fehlt.

†**Cockerell, T. A. D. (1).** A fossil Orthopterous insect with the *Media* and *Cubitus* fusing. Ent. News XIX, 1908, p. 126—128. — Ein Bruchstück einer Flügeldecke einer Orthoptere, die im Miocän von Florissant, Colorado, gefunden wurde, zeigt die merkwürdige Tatsache, daß *Cubitus* und *Media* miteinander verwachsen sind. Verf. beschreibt das Stück als *Palaeorehnia maculata* n. gen. n. sp. und erörtert die systematische Stellung dieser Form.

†— (2). Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. (N. York) 24, 1908, p. 59—69. — Beschreibungen von *Anabrus caudelli* n. sp. und *Lithogryllites lutzii* n. gen. n. sp.

†— (3). The first American Fossil Mantis. *Canad. Ent.* 40, 1908, p. 343—344. — Verf. beschreibt eine im Miocæn von Florissant gefundene Flügeldecke von *Lithophotina floccosa* n. gen. n. sp. Die neue Gattung steht den rezenten Gattungen *Photina* und *Gonypteta* nahe.

**Dalla-Torre, K. W. von.** Polare Grenzen der Orthopteren in Tirol. Eine zoogeographische Skizze. *Ent. Jahrb.* (Leipzig) 18, 1909 [1908], p. 172—176.

**Davis, W. T.** A new Orchelimum from Staten Island and New Jersey. *Journ. New York Ent. Soc.* 16, 1908, p. 222—223.

**Dreckmann, F.** A large cricket (*Callimenus opacus* Walker) from Khandalla, Western Ghats. *Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay* 18, 1908, p. 924—925.

**Du Buysson, R.** Orthoptères et Hyménoptères in: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris (Impr. nationale) 1908, p. 591—595.

**Ebner, R.** Beiträge zur Orthopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. *Verh. zool.-botan. Ges. Wien* 1908 p. 329—339, Taf. II. — Ref. v. N. v. Adelung in: *Zool. Zentrbl.* 17, 1909, p. 170. — In der Einleitung werden die für das genannte Gebiet charakteristischen Arten sowie die für dasselbe zum ersten Male nachgewiesenen aufgeführt; 2 Arten (*Locustiden*) sind neu für die Wissenschaft. In der Liste der Arten finden sich vielfach Angaben über die Verbreitung.

**Fellmann, C.** Etwas über die Zucht von *Dixippus morosus* (Indische Stabheuschrecke). *Intern. Ent. Ztschr.* Guben I, 1908, p. 360.

**Finot, A. (1).** Acridien nouveau de Madagascar. *Ann. Soc. Ent. France* LXXVII, 1908, p. 1—6, Pl. 1. — Beschreibung von *Galideus Mocquerysi* n. gen. n. sp.; Bestimmungstabelle der verwandten Genera.

— (2). Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle d'Orthoptères de la côte occidentale de l'Afrique. *Bull. Soc. entom. France* 1908, p. 27—29.

**Frey-Gessner, E.** *Saga serrata* Fabr. *Mitt. Schweiz. Entom. Ges.* 11, 1908, p. 274.

**Froggatt, W. W.** The eastern Plague Locust. (*Oedaleus senegalensis* Krauss.) Some suggestions how to check them. *Agric. Gaz. N. S. Wales* 18, 1907, p. 539—541, 1 pl. — *Oedaleus senegalensis* Krauss (*Oedipodid.*) tritt in den Blue Mountains und an der Nordküste von Sidney als Heuschreckenplage auf, häufig zusammen mit *Chortioicetes terminifera* („the larger plain locust“) (vergl. d. Arbeit von Gurney). Es scheint sich bei dieser Art um eine spezifisch östliche Spezies zu handeln, welche bisher nicht genügende Beachtung gefunden hatte. Verf. besuchte in der Nähe von Singleton eine Brutstelle dieser Heuschrecke, schildert das Aussehen der Eipakete und der Eier (Abbildungen) und betont, daß die Vernichtung der Eier und der jungen Larven erheblich bessere Chancen bieten zur Vernichtung der Heuschrecken als die geflügelten Tiere. An einer anderen Stelle wurden zahlreiche tote Heuschrecken gefunden, welche einem Pilz erlegen waren; gleichzeitig fand sich ein großer Prozentsatz lebender Heuschrecken mit den Larven einer *Diptere* besetzt, welche am Hinterende einen eigentüm-

lichen, spiralig gewundenen Fortsatz tragen. Diese Larve wird in verschiedenen Stadien abgebildet; ihre Artzugehörigkeit soll durch Zucht festgestellt werden.

**Gelin, H.** Sur la rusticité du *Cyrtaspis scutata* Charp. Bull. Soc. entom. France 1908, p. 293—294.

*Cyrtaspis scutata* (Locustid.) zeigt eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen Kälte. Verf. führt seine über 10 Jahre sich erstreckenden Beobachtungen über das Vorkommen dieser Locustide im Winter an. Er fand in Poitou (West-Frankreich) in jedem Winter eine Anzahl lebender *Cyrtaspis*, obwohl mehrere Tage vorher Frost geherrscht hatte. Tagelang vermag dies Tier unter dem Schnee auszuhalten und verträgt Kälte bis zu 7 und 9°. Exemplare, die bereits erstarrt waren, lebten im Zimmer wieder auf und blieben noch lange am Leben. Verf. hebt hervor, daß zwar auch andere Orthopteren nicht leicht durch Kälte getötet werden; dies sind aber nicht so zart gebaute Insekten wie *Cyrtaspis*, die sich überdies einen Versteck zur Überwinterung suchen, während dies *C.* nicht tut. Zudem ist auch diese Unempfindlichkeit gegen Kälte sehr bemerkenswert bei einer Orthoptere, die eine ausschließlich mediterrane Verbreitung besitzt.

**Giglio-Tos, E. e Granata, L.** I mitocondri nelle cellule seminali maschili di *Pamphagus marmoratus* Burm. Biologica, Torino, II, No. 4, 1908, p. 1—115, 1 tav.

**Griffini, A. (1).** Intorno a quattro Grillacridi dell' America meridionale. Zool. Anz. XXXIII, Nr. 2/3, 1908, p. 60—67.

— (2). Sopra alcune *Gryllacris* malesi ed austro-malesi. Boll. Mus. Zool. Torino XXIII, 1908, No. 581, p. 1—14.

— (3). Note sopra alcuni Grillacridi. Bol. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XXIII, 1908, No. 587.

— (4). Sopra alcuni Grillacridi del genere *Eremus* Brunner. Atti Soc. Ital. Sci. Natur. Milano XLVII, 1908, 9 pp.

— (5). Le specie africane del Genere *Gryllacris* Serv. Studio monographico. Siena 1908, p. 1—56. — Ref. von N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 241—242.

— (6). Phasgonuridae africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles. Mém. Soc. Ent. Belgique XV, 1908. — No. I—V p. 18—86; No. VI p. 201—226.

— (7). Intorno a due *Gryllacris* di Birmania. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 205—209.

— (8). Sulla *Gryllacris genualis* Walker e sopra una nuova specie affine. Ibid. p. 229—232.

— (9). Intorno ad alcune *Gryllacris* di Sumatra e di isole vicine. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3. Vol. IV (XLIV) 1908, p. 8—22. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 241.

— (10). Descrizione di un nuovo Grillacride dell' Africa Occidentale. Zool. Anz. XXXII, No. 19, 1908, p. 559—561.

— (11). Phyllophorinae del Civico Museo di Storia Naturale di Genova. Ibid. No. 22, p. 641—649.

— (12). Sopra alcuni Stenopelmatidi e sopra alcune Mecopodidi malesi ed austromalesi. Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Milano XLVI, 1908.

— (13). Descrizione d'un nuovo Grillacride di Timor. Monitore Zoolog. Ital. Firenze XIX, 1908, No. 3—4.

— (14). Sulle Agroecinae malesi ed austro-malesi del Civico Museo di Storia Naturale di Genova. Zool. Jahrb. Abt. System. Bd. 26, 1908, p. 541—566. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1908, p. 210—211.

**Grossbeck, J. A.** Color sports among the insects. — Science 26, 1907, p. 639—640. — Verf. teilt weitere Funde von „Pink catyids“ (vergl. die Arbeiten von Shull und Knab) mit und weist darauf hin, daß solche Färbungsänderungen auch in anderen Insektenordnungen vorkämen.

**Gurney, W. B.** Notes on grasshopper (or locust) swarms in New South Wales, during 1907—1908. Agric. Gaz. N. S. Wales 19, 1908, p. 411—419, 1 pl. 2 figg.

Während der genannten Zeit haben in Neu-Süd-Wales den meisten Schaden die Schwärme von *Chortoicetes terminifera* angerichtet. Verf. berichtet über Vorkommen und Schädlichkeit dieser Heuschrecke, welche dort „the Larger Plain Locust“ genannt wird, und schildert kurz ihre Naturgeschichte und Versuche zu ihrer Bekämpfung. Die Eiablage geschieht meist gemeinsam an bestimmten Plätzen, deren Umfang sich nach der Größe des Schwarmes richtet. Im Sommerschlüpfen die Eier etwa 3 Wochen nach der Eiablage aus. Die Dauer der ersten drei Larvenstadien beträgt zusammen 3 Wochen, das vierte dauert ca. 10 Tage und das fünfte 2 bis 3 Wochen, so daß die Entwicklung im ganzen etwa 7 Wochen beansprucht. Die Imago lebt etwa 6 Wochen. Eipaket, Larven und Imago werden kurz beschrieben. Verf. nimmt an, daß drei Generationen im Jahre vorhanden sind: die erste schlüpft im August, September und Anfang Oktober aus, die zweite im November und Dezember, die dritte im Februar und März. Dementsprechend finden sich geflügelte Schwärme hauptsächlich Ende Oktober und im November, Ende Dezember und Januar und im März und April. Die Eier der letztgenannten Generation überwintern, haben also eine längere Inkubationszeit als die Sommereier. Von Parasiten dieser Heuschrecke wurde die Diptere *Sarcophaga pachytili* festgestellt. — Zur Bekämpfung der Hupfer wurden angewandt: Besprengen mit Seifenwasser, Kerosin-Seifen-Emulsion, Little's Sheep-Dip (karbolsäurehaltiges Schafwaschwasser) und Auslegen von vergiftetem Köder (Kleie, mit Wasser, Syrup und Pariser Grün angerührt). Die genannten Kontaktgifte sind nur gegen die jüngsten Stadien wirksam. Die Anwendung der in Südafrika mit so gutem Erfolge gebrauchten Arsenlösungen ist wegen der Gefahr der Viehvergiftung nur in beschränktem Maße möglich, da die mit dem Gift besprengten Grasflächen dem Vieh nicht zugänglich sein dürfen.

Im Anschluß an seine Ausführungen über *Chortoicetes terminifera* gibt Verf. kurze Mitteilungen über andere Heuschrecken-

arten, welche in Australien schädlich auftreten: „The Smaller Plain Locust“ (*Chortoicetes pusilla* Walker), „the eastern Plague Locust“ (*Oedaleus senegalensis*) und „The Yellow-winged Grasshopper“ (*Locusta danica* L.) (die letztgenannte Art ist anscheinend falsch bestimmt, da *Locusta* (*Pachytilus*) *danica* L. (= *cinerascens* Fabr.) nicht, wie hier in der Beschreibung angegeben wird, an der Basis der Hinterflügel intensiv gelb gefärbt ist. D. Ref.). Zum Schluß gibt Verf. eine Übersicht der allgemein üblichen Bekämpfungsmethoden. Eine Tafelabbildung zeigt ein Weibchen von *Chortoicetes pusilla* bei der Eiablage, während welcher eine Anzahl ♂♂ im Kreise um das ♀ herumsitzen, was einen sehr drolligen Anblick gewähren muß.

**Gutherz, S. (1).** Zur Kenntnis der Heterochromosomen. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, 1907, p. 491 ff.

— (2). Über Beziehungen zwischen Chromosomenzahl und Geschlecht. Verh. physiolog. Gesellsch. Berlin Febr. 1908 in: Zentrbl. Physiol. 22. No. 2, 1908, p. 61 ff.

Beide Arbeiten behandeln die Spermatogenese von *Gryllus domesticus*.

**Hajj, B.** Über *Tetrix kraussi* Sauley. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 163—165, 2 Fig. — Während Karny 1907 (Revision der Acrydier von Österreich-Ungarn) die Auffassung vertreten hat, daß *Tetrix bipunctata* L. und *T. kraussi* Sauley nur Formvarietäten einer und derselben Art seien (lang- und kurzflügelige Form), sucht Verf. dagegen zu beweisen, daß man es hier doch mit zwei selbständigen Arten zu tun habe. Verf. hebt ferner hervor, daß bei den nordischen Formen des *T. kraussi* die Hinterflügel bedeutend länger seien als bei den Exemplaren aus dem mittleren Europa, und macht auf eine in Skandinavien gefundene Form aufmerksam, die durch die kolossale Länge der Hinterflügel und des Processus pronoti interessant ist. Er unterscheidet demnach drei Formen von *T. kraussi* Sauley: 1. Form a *brachyptera* mit südlicher Verbreitung; 2. Form a *intermedia* in ganz Skandinavien und Lappland, und 3. Form a *macroptera* aus dem mittleren Schweden.

**Hancock, J. L.** A new Ceylonese Tettigid of the Genus *Eury-morphopus*. Spol. zeyl. 5, 1908, p. 113—114, 1 fig.

**Handlirsch, A.** [Bemerkungen über eine Reihe vom tiergeographischen Standpunkt interessanter fossiler Insekten.] Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1908 p. (205—206). — Betrifft das Vorkommen der fossilen Blattoiden-Genera *Archimylacris*, *Gerablattina* und *Etoblattina*.

**Hebard, M.** A new genus and species of Decticinae (Orthoptera) from California. Ent. News XIX, 1908, p. 156—159.

**Isely, F. B.** Notes on Kansas Orthoptera. Topeka, Transact. Kans. Acad. Sci. 19, 1905, p. 238—249.

**Jordan, H. E. (1).** The spermatogenesis of *Aplopus mayeri*. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Instit. of Washington, Washington, D. C. I (Carnegie Inst. Publ. No. 102) 1908, p. 13—36, 5 pls.

— (2). The accessory chromosome in *Aplopus mayeri*. Anat. Anz. 32, Jena 1908, p. 284—295.

**Karny, H. (1).** *Blattaeformia Oothecaria* in: L. Schultze, Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika 1903—1905. Denkschr. d. med.-naturw. Ges. Jena Bd. XIII, 1908, p. 355—390, Taf. XX—XXII.

In den dem speziellen Teil vorangeschickten allgemeinen Bemerkungen behandelt Verf. zunächst die systematische Stellung der *Oothecaria*, unter welchem Namen er die *Blattiden* und *Mantiden* zusammenfaßt. Karny ist mit Handlirsch der Ansicht, daß die *Oothecaria* mit den *Orthoptera* s. str. „in gar keiner näheren verwandtschaftlichen Beziehung stehen, sondern daß die Ähnlichkeiten der beiden Gruppen nur auf ihrer gemeinsamen Abstammung von den Palaeodictyopteren beruhen.“ Nach Handlirschs Untersuchungen der fossilen Orthopteren (s. lat.) sind die *Orthopteren* j ü n g e r als die *Oothecaria*, und auch der Bau des Flügelgäders der rezenten Formen beweist, daß eine Ableitung der *Oothecaria* von den *Orthoptera* nicht möglich ist. Selbst die Ähnlichkeit der *Blattiden* und *Achetiden* (*Grylliden*) ist eine rein äußerliche. Weiter wird gezeigt, daß der Charakter der *Oothecaria* ein sehr primitiver ist; als Beweis dafür wird die außerordentliche Variabilität des Flügelgäders angeführt und durch Beispiel erläutert. In einem dritten Kapitel werden die Anpassungstypen der *Oothecaria* behandelt: wir haben einerseits die an das Räuberleben angepaßten, hoch spezialisierten *Mantiden*, andererseits die *Blattiden*, welche zahlreiche Konvergenzerscheinungen mit anderen Insektengruppen erkennen lassen. Bei vielen *Oothecariern* ist ein stark ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus vorhanden, wofür zahlreiche Beispiele genannt werden. Schließlich werden noch der geographischen Verbreitung der aus Südwestafrika untersuchten Formen eingehende Bemerkungen gewidmet; in einer Tabelle ist die Verbreitung der einzelnen Arten übersichtlich zusammengestellt.

Im speziellen Teil werden 36 *Mantiden*arten und ebensoviel *Blattidenspezies* mit ihren Fundorten aufgeführt, darunter zahlreiche n. spp. Das der Arbeit zugrunde liegende Material umfaßte außer der Ausbeute von Prof. Schultze das gesamte südwestafrikanische Material des Berliner zoologischen Museums.

— (2). Über eine neue Blattidengattung, aufgefunden in Südwestafrika. Zool. Anz. XXXII No. 23, 1908, S. 685—686. — Betr. *Pseudogynopeltis* n. gen.

— (3). Orthoptera und Blattaeformia in: Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. Mitt. d. Naturw. Vereins a. d. Univ. Wien VI, 1908, No. 8, p. 101—116. — Die Arbeit bildet eine Ergänzung zur „Orthopterenfauna des Küstengebietes von Österreich-Ungarn“ (Berl. Ent. Ztg. 1907, vergl. vorigen Jahresbericht). Eingehender behandelt werden die Farbenvarietäten

von *Acrydium (Tettix) depressum* (Pris.) und *Acrydium subulatum* L. Vielfach sind nomenklatorische Bemerkungen eingefügt.

— (4). Über das Schnarren der Heuschrecken. Stett. Entom. Ztg. 69, 1908, p. 112—119, 9 Fig. — Die Erscheinung des „Schnarrens“ findet sich bei Vertretern aller Familien der *Acridoidea*, und zwar sind häufig von nahe verwandten Arten die einen imstande zu schnarren, die andern nicht. Das Schnarren findet meist beim Fliegen, selten beim Sitzen statt; im letzteren Falle macht das Tier rasche Flügelschläge, als ob es fliegen wollte. Verf. weist nun nach, daß sich bei allen schnarrenden Formen im Bau der Hinterflügel eine auffallende Konvergenzerscheinung findet, durch welche die Möglichkeit, solche Töne hervorzubringen, gegeben ist: Die vorderen Längsadern sind kräftig, oft auffallend verdickt, und dienen jedenfalls zur Hervorbringung des Geräusches. Die Längsfelder zwischen ihnen sind sehr breit und von regelmäßigen, parallelen Queradern gestützt; ihre Aufgabe ist ohne Zweifel, durch Resonanz den Ton zu verstärken. Verf. bespricht eingehend den Bau der Flügel der in Betracht kommenden Arten. Bezüglich der Frage, auf welche Weise das Schnarren hervorgebracht wird, entscheidet sich Karny für diejenige der bisherigen Erklärungen, die annimmt, daß die Hinterflügel allein den schnarrenden Ton hervorbringen. Er konnte dies wenigstens experimentell für *Psophus stridulus* und *Acryptera fusca* nachweisen und folgert daraus, da dies Vertreter zweier ganz verschiedener Gruppen sind, daß seine Resultate überhaupt für alle Schnarrschrecken gelten.

— (5). Ergebnisse einer orthopterologischen Exkursion an den Neusiedler-See. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 92—98.

Durch eine vom Verf. mit zwei Begleitern unternommene Exkursion wurde die Kenntnis der Orthopterenfauna der Ufer des Neusiedler Sees, die bis dahin nur dürftig war, wesentlich gefördert. Die Fauna des besuchten Gebietes wird charakterisiert als pontisch, speziell zur pannonischen Region gehörig, mit Einsprengung zahlreicher baltischer und mediterraner Formen. Zwischen der Uferfauna und der Fauna des Hügellandes ist ein auffallender, scharfer Unterschied vorhanden. 8 Arten und 2 Varietäten sind neu für die pannonische Fauna. In einem Anhang wird das Vorkommen von *Pachytillus migratorius* am Neusiedler See behandelt. Während diese Heuschrecke noch vor 50 Jahren dort in ungeheuren Massen vorkam, haben Verf. und seine Begleiter nirgends einen *Pachytillus* gesehen. Es scheint, als ob derselbe dort ausgestorben oder ausgerottet ist.

— (6). Orthoptera. A. Dictyoptera, Tettigonioidae, Acridoidea in: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filchner nach China und Tibet 1903—1905. X. Band, 1. Teil. (Zoologische und botanische Sammlungen), p. 1—56, Taf. I, II.

Vorliegende Arbeit behandelt eine zwar kleine, aber wegen ihres Fundortes interessante Orthopteren-Ausbeute. Denn einmal waren aus Centralchina noch keine Orthopteren bekannt, und zweitens handelt es sich um ein Gebiet, das auf der Grenze zwischen der

paläarktischen und paläotropischen Region liegt. Der systematischen Aufzählung der gesammelten Arten schiebt der Verf. einige allgemeine Bemerkungen voraus: Schutzrichtungen (Flug, Sprung, Verstecken, Schwimmen, Tauchen, Stinkdrüsen, Schreckfarben) und Anpassungen (in Färbung, Habitus) werden besprochen und nach Möglichkeit an den im speziellen Teil aufgeführten Arten demonstriert. Dabei werden auch andere Fragen, wie z. B. die nach der Entstehung und Bedeutung der bunten Farben der Hinterflügel, Schenkel etc. erörtert. In einem zweiten Abschnitt wird die geographische Verbreitung der zentralchinesischen Geradflügler behandelt. Von den 17 erbeuteten Arten gehören 9 zur paläarktischen, 7 zur paläotropischen Fauna, 1 Art ist kosmopolitisch. Im speziellen Teil finden sich auch Beschreibungen anderer asiatischer nicht zur Ausbeute Filchners gehöriger Orthopteren.

— (7). Ostafrikanische Orthopteren. Sammelausbeute von A. Borgert 1904—1905. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 27, 1908 p. 477—480. — Übersicht und Beschreibung neuer Arten.

**Kirby, F. W. (1).** Description of a new cavernicolous Phasgonurid from Lower Siam. Rec. Ind. Mus. II Part I 1908 p. 43.

— (2). Introduced Orthoptera. The Zoologist XII, 1908, p. 116—117. — Von 53 englischen Orthopteren müssen mindestens 17 entweder als „naturalisierte“ Arten oder als gelegentliche Besucher betrachtet werden. Unter letzteren sind namentlich die *Blattiden* zahlreich vertreten: *Rhyparobia maderae*, *Leucophaea surinamensis*, „Drummer cockroaches“ (species?) werden häufiger eingeschleppt, ebenso *Dorylaea rhombifolia* (aus Afrika und Indien) und *Panchlora*-Arten aus Süd-Amerika, letztere namentlich mit Bananen. Mit Früchten und Gemüsen wird *Acridium aegyptium* importiert, mit Gewächshauspflanzen *Diastrammena marmorata* aus Japan. In botanischen Gärten wird zuweilen die südamerikanische Conocephalide *Cophiophora brevicornis* Redt. gefunden.

**Knab, Fr.** Color varieties of Locustidae. Science 26, 1907, p. 595—597. — Verf. beschreibt im Anschluß an die Mitteilung von Shull (vergl. unten!) einen weiteren Fall einer intensiv und vollkommen rosarot („pink“) gefärbten *Amblycorypha oblongifolia*, und zwar nach einem lebenden Tier, das im New Yorker botanischen Garten gefunden wurde. Er glaubt für solche Färbungsänderungen die Nahrung des betr. Tieres verantwortlich machen zu können, geht aber dabei von der falschen Voraussetzung aus, daß die *Locustiden* „fast vollkommen phytophag“ seien. (Der größte Teil der L. ist fast ausschließlich carnivor. D. Ref.).

**Krausse, A. H.** Entomologisches im „Alten Testament“. Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 462—465. — Verf. führt die Bezeichnungen an, die im Alten Testament für „Heuschrecken“ gebraucht werden, desgleichen die Stellen, an welchen dieselben erwähnt werden. Nach Ansicht des Verf. hatten die Hebräer eine Kollektivbezeichnung für Heuschrecken, drei Namen für 3 verschiedene Spezies und drei Bezeichnungen für verschiedene Altersstufen.

**La Baume, W. (1).** Beobachtungen an lebenden Phasmiden in der Gefangenschaft. Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. IV 1908, p. 52—57, 1 Fig. — Verf. schildert kurz Biologie und Entwicklung von *Carausius (Dixippus) morosus* Br. und *Diapheromera femorata* Say. Erstere Phasmide ist namentlich von Interesse durch ihre merkwürdige Schutzstellung, welche sie bei nahender Gefahr einnimmt. In der nordamerikanischen *Diapheromera femorata* besitzen wir eine Phasmide, bei welcher die ♂♂ in normaler Anzahl vorhanden sind; sie bildet also ein willkommenes Vergleichsobjekt zu den in der Gefangenschaft rein parthenogenetisch sich fortpflanzenden Arten *Bacillus rossii* und *Dixippus morosus*. Es wurde beobachtet, daß *Diapheromera* trotzdem parthenogenetische Eier ablegen kann, die allerdings nicht entwicklungsfähig zu sein scheinen. (Der Versuch konnte nicht zu Ende geführt werden). Auf die hier noch zu lösenden Fragen betr. Fortpflanzung der Phasmiden wird zum Schluß der Arbeit hingewiesen.

— (2). Die Insektenanatomischen (und physiologischen) Arbeiten aus dem Jahre 1906. Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 310 ff. und 346 ff. — Enthält Referate über Arbeiten von Bordas, Harrison und Oettinger (Titel vergl. im Bericht für 1906!)

**Leriche, M.** Note sur *Archimylacris desaillyi* n. sp., le premier insecte trouvé dans le bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais. Ann. soc. géol. Lille 36, 1907, p. 164—167, fig.

**Link, E.** Über die Stirnagen der Orthopteren. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Ges. 1908, p. 161—167, 2 Fig. — Ref. v. Franz in: Zool. Zentrbl. 16, 1909, p. 568—570.

Verf. betont im Gegensatz zu anderen Autoren (Carrière 1886, v. Reitzenstein 1904, Haller 1907), welche die Ocellen der Orthopteren als rückgebildete Organe auffassen, dass sich dieselben in keinem wesentlichen Punkte von denen der übrigen Insekten unterscheiden. Von dem Typus der Stirnagen, wie man ihn bei Hymenopteren, Dipteren, Perliden und Rhynchoten findet, unterscheiden sich die Ocellen der Orthopteren nach den Untersuchungen des Verf.: 1. durch das Vorhandensein einer gar nicht oder nur wenig verdickten Cornea (Linsen kommen nur ausnahmsweise vor); 2. durch die besondere Anordnung der Sehzellen; 3. durch die Art und Weise der optischen Isolierung. Nach dem Bau der Ocellen kann man bei den Orthopteren zwei Gruppen unterscheiden: einerseits die *Blattiden*, *Locustiden* und *Grylliden*, andererseits die *Acridier*; eine vermittelnde Stellung nehmen die *Mantiden* ein (die *Phasmiden* haben nur zum Teil Ocellen). Verf. geht zunächst näher auf den Bau der Ocellen von *Periplaneta orientalis* ein und betont, daß die Sehzellen mit typischen Rhabdomen ausgestattet seien; das Vorhandensein derselben widerlege die Ansicht, daß die Orthopterenocellen rückgebildete Organe sind, da sich diese Ansicht hauptsächlich auf das Fehlen der recipierenden Elemente stütze. Auffallend ist, daß die Rhabdome nicht nach dem einfallenden Licht orientiert sind, sondern vollkommen richtungslos durcheinander liegen. Mit den Ocellen

der *Periplaneta* stimmen diejenigen der *Locustiden* und *Grylliden* ihrem Bau nach fast vollkommen überein. Die Ocellen der *Mantiden* sind mit mächtigen, regelmäßig bikonvexen Linsen ausgestattet; die Rhabdome sind nahezu nach dem einfallenden Licht gerichtet. Die Ocellen der *Acridier* sind am höchsten differenziert. Bezüglich der Funktion der Ocellen bei den Orthopteren meint Verf., daß dieselben wohl nur zum Richtungssehen (nicht zum Bildsehen, welches wahrscheinlich bei den übrigen Insekten stattfindet) geeignet seien; wenigstens sei diese Annahme für die *Acridier* sehr wahrscheinlich. Bei den primitiven Formen (*Blattid.* ect.) sei die Deutung der Funktion der Ocellen sehr erschwert durch die unregelmäßige Anordnung der recipierenden Elemente und die auffallende Isolierung durch ein Tapetum.

**Lucas, R.** Orthoptera, Jahresbericht für 1902. Arch. Naturgesch. 69, Bd. II, Heft 2, 1903, Berlin 1908.

**Lucas, W. J.** Orthoptera in 1907. Entomologist 41, London 1908, p. 186—188, pl. VI. — Bemerkungen über Vorkommen einiger Orthopteren in England im Jahre 1907 (auch die eingeschleppten Arten sind berücksichtigt).

**Lutz, Frank E.** The variation and correlations of certain taxonomic characters of *Gryllus*. Carnegie Inst. Washington Publication No. 101, Washington 1908, 63 ps.

Verf. untersuchte ein sehr umfangreiches Material der zur Gattung *Gryllus* gehörenden im östlichen Nordamerika einheimischen Formen bezüglich der Variabilität einiger „taxonomischer“ Charaktere, d. h. solcher Charaktere, welche bisher zur Einteilung der Gattung in Spezies verwertet wurden. Als solche gelten hauptsächlich die Maße der hinteren Femora und der Legeröhre. Verf. kommt zu dem Resultat, daß die bei einer größeren Anzahl von Exemplaren desselben Fundortes erhaltenen Zahlen eine Reihe bilden, innerhalb welcher eine Abgrenzung von Arten „lediglich eine konventionelle Abmachung“ ist. Verf. untersuchte ferner die korrelativen Beziehungen der taxonomischen Charaktere zu einander, den Einfluß der Umgebung auf diese Charaktere, das Verhalten der kurzflügeligen und der langflügeligen Formen und kommt zu folgenden Ergebnissen: 1. Zwischen den verschiedenen taxonomischen Charakteren besteht Korrelation in hohem Maße. 2. Die Umgebung ist von Einfluß auf die taxonomischen Charaktere, namentlich auf den wichtigsten derselben, die Länge der Legeröhre. 3. Bezüglich der Flügelänge besteht ein scharfer Dimorphismus; Zwischenformen kommen nicht vor. Die Variabilität dieses dimorphen Charakters ist eine ähnliche wie diejenige der monomorphen Charaktere. Der Dimorphismus der Flügel beeinflußt durch Korrelation den Habitus der übrigen Organe, namentlich der Flügeldecken. 4. Die Organe der kurzflügeligen Gruppe sind variabler und stehen weniger in Korrelation als diejenigen der langflügeligen Gruppe. Unzweifelhaft ist die Kurzflügeligkeit der jüngere Zustand und eine Form der Degeneration. Die größere Variabilität und geringere Korrelation steht

mit dieser Tatsache in Zusammenhang, wenngleich sie nicht dadurch erklärt werden. 5. Die Flügellänge scheint durch klimatische Differenzen beeinflußt zu werden, doch sind klimatische Einflüsse geringer als die der lokalen Faktoren.

**Luther.** [Mitteilung über *Platycleis grisea*.] Med. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34, p. 123.

**Maerky, C.** Notes de chasse sur quelques Orthoptères suisses. Bull. Soc. Zool. Genève I, 1906—1907, p. 49—50. — Bemerkungen über das Vorkommen von *Ectobia livida*, *Nemobius Heydeni* und *silvestris*, *Mantis religiosa*, *Orphanina denticauda*, *Locusta cantans*, *Conocephalus mandibularis*, *Saga serrata*, *Epacromia thalassina* und *Bryodema tuberculata* in der Schweiz.

**Manee, A. H.** Some Observations at Southern Pines, N. Carolina. Three Mound Builders. Ent. News XIX, 1908, p. 459—462, pl. XX und XXI. — Verf. erwähnt p. 461 die Erdhügel der Grille *Anurogryllus muticus*, welche in Nord-Carolina häufig und denen des Käfers *Bolbo-ceras lazarus* (Scarabaeid.) sehr ähnlich sind. Sie gleichen sich sehr im Aussehen, unterscheiden sich aber in der Struktur. *Anurogryllus* baut ihre Wohnungen in der Nähe von Unkräutern, mit deren Blättern der dicht unter der Erdoberfläche verlaufende horizontale Gang befestigt wird; von letzterem geht ein vertikaler Gang („Schaft“) nach unten. Der Bau der Grille wird Taf. XXI abgebildet.

**Mangan, J.** On the mouth-parts of some Blattidae. Proc. Royal Irish Acad. 27, Dublin 1908, Section B, p. 1—10, pls. I—III. — Verf. gibt eine eingehende morphologische Beschreibung der Mundteile (Mandibeln, Hypopharynx, Maxillen und Labium) von *Periplaneta australasiae*, wobei auch diejenigen von *P. americana*, *Blatta orientalis*, und *Phyllodromia germanica* zum Vergleich untersucht wurden. Auch die Muskulatur der Mundteile wurde berücksichtigt. Verf. erörtert ferner die Ansichten früherer Autoren bezüglich der vergleichend morphologischen Auffassung der einzelnen Teile. Der Arbeit sind 3 sehr instruktive Tafelabbildungen beigelegt.

**Marshall, W. S.** Amitosis in the Malpighian tubules of the walking-stick (*Diapheromera femorata*). Biol. Bull. Woods Hole, Mass., 14, 1908, p. 89—94.

**Matsumura, Sh. und Shiraki, T.** Die Locustiden Japans. Journ. Tohoku Imp. Univ. Sapporo 3, 1908, p. 1—80, 1 pl.

**Mc Attee, W. L.** Notes on an Orthopterous Leaf Roller. Ent. News XIX, 1908, p. 488—491, pl. XXV. — Verf. fand in Maryland, U. S. A., mehrfach in den Hülsen der Pimpernuß, *Staphylea trifoliata* L., Exemplare von *Camptonotus carolinensis* Gerst., in je einer Frucht saß eine Heuschrecke. Die Tiere hatten offenbar ein Loch in die Hülle hineingefressen und dieses dann, nachdem sie hineingekrochen waren, mit einem Netz von Spinnfäden, in das Teile der Hülsenwandung eingefügt waren, zugesponnen. Mehrfach war die Öffnung nicht verschlossen, anscheinend, weil das Tier noch nicht lange darin war. Zur besseren Beobachtung wurden einige Heuschrecken mit der Pflanze zusammen in ein großes Glasgefäß gesetzt. Hier zeigte sich merk-

würdigerweise, daß die Heuschrecken die Früchte der *Staphylea* nicht anrührten, dagegen rollten sie kunstvoll ein Blatt zusammen, indem sie dessen Ränder mit Spinnfäden aneinander befestigten, und verkrochen sich in dieser Blattrolle. Hiernach scheint es, als ob *Camptonotus* sich normalerweise Blattrollen verfertigt, sich darin zu verbergen, und nur gelegentlich die geräumigen Hüllen der *Staphylea* als Wohnraum benutzt.

**Mc Clung, C. E.** The spermatogenesis of *Xiphidium fasciatum*. Kansas Univ. Sci. Bull. IV, No. 11, Sept. 1908, p. 255—262, Pl. XV.

†**Meunier, M. F.** Quatrième note sur de nouveaux insectes du Stéphanien de Commeny. Bull. Museum Paris 1908 p. 244—249. — Enthält die Beschreibung einer neuen fossilen Blattide, *Fayoliella elongata* n. g. n. sp.

**Mingaud, G. (1).** Observations sur la „Saga serrata“. Bull. Soc. Etud. Sci. Nat. Nîmes 35, 1908, p. 69—70.

— (2). Observation sur la Saga serrata. Feuille jeunes Natural. 38, Paris 1908, p. 82—83.

†**Mitchell, E. G.** An apparently new protoblattid family from the Lower Cretaceous. Misc. Collect. Smith. Instit. Washington, D. C., 52, 1908, p. 85—86.

**Morse, A. P.** Tettigidean Notes, and a new Species. Psyche XV, 1908, p. 25. — Bemerkungen über *Tettigidea acuta* Morse und *T. lateralis* aus Staten Island, U. S. A. Beschreibung von *Tettigidea davisii* n. sp.

**Navas, L.** Ortópteros recogidos en la excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales al Pirineo aragonés en Julio de 1907. Bol. Soc. Aragon. VII, 1908, p. 98—106, 4 Fig. — Aufzählung der erbeuteten Arten nach Fundorten. Beschreibung neuer Arten aus den Gattungen *Acryptera* und *Barbitistes*. Bemerkungen über die Synonymie von *Synephippius obivus* Nav. und *Baetica ustulata* Ramb.

**Nowlin, N.** The Chromosome Complex of *Melanoplus bivittatus* Say. Kansas Univ. Sci. Bull. IV, No. 12, 1908, p. 263—271, Pl. XVI, XVII.

**Pantel, P.** *Caloptenus italicus* L. v. *Wattenwyliana* Pant. n'est pas synonyme de *Caloptenus ictericus* Serv. Bol. Real. Soc. Españ. d. Hist. Nat. VIII, 1908, p. 348—350. — Verf. weist an Hand der Originalbeschreibung Serville's von *Calliptamus ictericus* nach — die Type ist verloren gegangen —, daß seine var. *wattenwyliana* nicht identisch ist mit *C. ictericus* Serv., wie Karny (6) behauptet hatte.

**Pantel, J. et Sinéty, R. de.** Sur l'apparition des mâles et d'hermaphrodites dans les pontes parthénogénétiques des Phasmes. Compt. Rend. Acad. Sci. 147, Paris 1908, p. 1358—1360.

□ Von allen Phasmen-Arten, welche die Verff. jahrelang züchteten, um das Problem der Parthenogenese bei diesen Orthopteren zu studieren, haben sich nur zwei Arten 10 Jahre hindurch fortgesetzt parthenogenetisch fortgepflanzt: *Dixippus morosus* und *Dixippus spec.* (wahrscheinlich unbeschriebene Art). Jedoch sind einmal bei letzterer Art

plötzlich zwei Männchen aufgetreten, sonst immer nur Weibchen. Verf. meinen, man könne daher den parthenogenetischen Phasmodiden nicht die Möglichkeit absprechen, sich von selbst im Sinne der Ein- oder Zweigeschlechtigkeit zu entwickeln. Die Frage, ob die fortgesetzte Eingeschlechtigkeit lediglich eine Folge der Nichtbefruchtung ist, ist schwer zu beantworten, ebenso wie diejenige, weshalb bei erzwungener parthenogenetischer Fortpflanzung bei einigen Arten Degeneration auftritt, bei anderen nicht. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die „oligarthenen“ Arten (Arten mit seltenen Männchen) uns nur als solche erscheinen, weil sie sich im Zustande der Freiheit in cyclischer Parthenogenese fortpflanzen; und man kann daher bei den „polyarthenen“ Arten die Wirkung der Absonderung der Weibchen dahin präzisieren, daß man sagt, die Nichtbefruchtung versetzt eine solche Art zeitweilig in den Zustand der Oligarthenie.

Die Verf. machten ferner die Beobachtung, daß sich unter den rein parthenogenetisch produzierten Nachkommen von *Dixippus morosus* mehrfach Exemplare fanden, die in verschiedenem Maße äußeren und inneren Hermaphroditismus zeigten; man könne daher versucht sein anzunehmen, daß zwischen dem plötzlichen Auftreten von männlichen Tieren in parthenogenetischen Reihen und dem Auftreten von Hermaphroditen ein gewisser Zusammenhang bestünde.

†Pax, F. Fossile Insekten. Jahresbericht für 1906. Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 386 ff. — Enthält Referate über orthoptero-logische Arbeiten von Handlirsch, Meunier und Schlechtendal.

Paxson, O. S. Numerical Distribution of Some Insects. Ent. News XIX, 1908, p. 324—337. — Zahlenangaben über das Vorkommen von *Dissosteira carolina*, *Melanoplus femoratus* und *femur-rubrum*, *Gryllus pensylvanicus*, *Nemobius fasciatus* und *Scudderia curvicauda*, welche durch ständige Kontrolle eines bestimmten Gebietes in Devon, Pennsylvania, gewonnen wurden.

Peyerimhoff, P. de. Sur l'éclosion et la ponte d'*Ephippiger confusus* Finot. Ann. Soc. Entom. France 77, 1908, p. 505—516, 3 Fig. — Verf. stellte fest, daß der in Algier lebende *Ephippiger confusus* seine Eier in die Stengel bestimmter Pflanzen, namentlich einer *Asphodelus*-Art, ablegt. Er konnte das Weibchen bei dieser Tätigkeit im Freien beobachten und gibt eine Beschreibung des Vorganges. Auch das Ausschlüpfen der jungen Larven mit Hilfe der Nackenblase und die erste Häutung unmittelbar nach dem Verlassen des Eies wird geschildert. Im zweiten Teil der Arbeit wird die Eiablage des *E. confusus* mit derjenigen anderer *Locustiden* (und *Grylliden*) verglichen, soweit solche in der Literatur erwähnt werden. Zum Schluß werden zwei Arten von *Hymenopteren* erwähnt, die parasitisch in den Eiern von *E. confusus* leben.

Petrow, S. [Matériaux sur l'histoire des criquets]. Ann. Instit. agronom. Moscou XIV, 1908, p. 114—218, Taf. I—XIII. (Russisch.) — Soviel man aus den Abbildungen ersehen kann, behandelt Verf.

die Morphologie der Mundwerkzeuge und Genitalanhänge bei einer Anzahl von Acridier-Arten.

**Philitschenko, J. A.** [Über den Fettkörper der schwarzen Küchenschabe (*Stylopyga orientalis* L.)] Rev. Russ. d'Entom. 7, 1907, St. Petersburg 1908, p. 181—189. (Russisch mit deutschem Résumé.) — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1909, p. 605—606. — In dem Fettkörper der Küchenschabe haben wir es mit einem Organ von epithelialelem Charakter zu tun, nicht mit einer bindegewebigen Bildung. In der Mitte des Fettkörpers liegen die Oenocyten, welche Einschlüsse von Stäbchen (Bakterien nach Meunier 1907) besitzen. Einschlüsse der Fettkörperzellen sind Glykogen, Fett und Harnsäure, Konkretionen; letztere sind in speziellen Harnzellen enthalten, deren Zahl mit dem Alter des Tieres wächst. Glycogen ist nur in Fettzellen junger Individuen enthalten. Verf. untersuchte auch auf physiologischem Wege die Natur des Fettkörpers, indem er an jungen Schaben Injektionen bestimmter chemischer Lösungen vornahm, deren Wirkung auf den Fettkörper dann festgestellt wurde. Er fand so, daß im Fettkörper Harnsäure nicht nur abgelagert, sondern auch neugebildet wird. Während des Hungerns wird gleich in den ersten Tagen das Glycogen verbraucht, dann ziemlich langsam das Fett; letzteres hält bei erwachsenen Weibchen bis zu 4 Wochen, bei jungen Exemplaren mit gutem Ernährungszustande bis zu 2 Monaten vor. Erst nach dem völligen Verbrauch der stickstofffreien Reservestoffe beginnt das Insekt auf Kosten der eiweißhaltigen Stoffe des Körpers zu leben.

**Pinney, Edith.** Organisation of the Chromosomes in *Phrynotettix magnus*. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 14, 1908, p. 309—316, pl. XXIII, XXIV.

**Puschnig, R.** Einige Beobachtungen an Odonaten und Orthopteren im steirisch-kroatischen Grenzgebiete. (Rohitsch-Sauerbrunn, Krapina-Töplitz.) Mitt. nat. Ver. Steiermark 44, 1908, p. 102—111. — Verf. zählt p. 110 u. 111 einige an den genannten Orten gesammelte Orthopteren auf und hebt das Vorkommen von *Conocephelus mandibularis* und *Platyphyma giornae*, zweier ausgesprochen mediterraner Arten, hervor.

**Pylinov, E.** [Zur Kenntnis der Orthopterenfauna des Gouv. Wladimir.] Trd. Obsc. ljub. jest. Vladimir II, 2, 1908, p. 45—48.

**Redtenbacher, J.** Die Gliederung der Orthopterenfauna Niederösterreichs. Jahresber. k. k. Elisabeth-Gymnas. in Wien 20, (1904—05), 1905, p. 3—24. — Verf. betrachtet zunächst die in Niederösterreich einheimischen Orthopteren nach ihrem Vorkommen und zählt die Arten auf, welche für die einzelnen Biocönos charakteristisch sind; als solche führt er auf: Talwiesen; Bergwiesen; Heiden und Hutweiden; Felder und Äcker; Bäume, Gesträuch und Stauden; Waldränder, Holzschläge und Waldwiesen; Alpenmatten; Steine, Laub und Moos, Baumrinde; menschliche Wohnungen; Viehstallungen und Düngerhaufen. Er geht weiter auf die geographische

Verbreitung der einzelnen Arten ein und folgert aus derselben, daß sich die Orthopterenfauna Österreich-Ungarns aus vier Elementen zusammensetzt: aus baltischen, alpinen, pontischen und mediterranen Formen. In dieser Zusammensetzung bildet die Fauna eine vollkommene Parallele zur Flora. Den hauptsächlichsten Anteil an der niederösterreichischen Fauna haben die baltischen Formen (alpin ist nur eine Spezies, *Gomphocerus sibiricus*); mitten in diesem baltischen Faunengebiet leben an unregelmäßig zerstreuten Punkten, aber teilweise in großer Individuenzahl, die beiden anderen Orthopterengruppen: die pontischen Formen, die ihr Verbreitungszentrum in der Umgebung des Schwarzen und Kaspischen Meeres haben, und die mediterranen Formen, deren eigentliche Heimat die Küsten des Mittelmeeres, einschließlich Nordafrikas, bilden. Pontische und mediterrane Formen finden sich meist zusammen an sogenannten „xerothermischen“ Lokalitäten, die den Sammlern schon lange als gute Fangplätze bekannt sind und das gemeinsame Charakteristikum haben, daß sie seit uralter Zeit gänzlich von aller Kultur verschont geblieben sind. Eine Anzahl solcher Lokalitäten werden im 3. Kapitel geschildert und die an ihnen vorkommenden Orthopteren aufgeführt. Im Kapitel IV werden die Ursachen erörtert, welche der heutigen Zusammensetzung der Orthopterenfauna zu Grunde liegen. Im Anhang wird ein Verzeichnis xerothermischer Lokalitäten in Nieder-Österreich und ihrer Orthopterenfauna gegeben.

**Rehn, James A. G. (1).** Two new species of neotropical Orthoptera of the family Acrididae. Proc. Un. Stat. Nat. Mus. XXXV, 1908, p. 395—398.

— (2). Acrididae (Orthoptera) from São Paulo, Brazil, with descriptions of one new genus and three new species. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1908, p. 12—23, 5 Fig.

— (3). Referat über: Morse, Further researches on North American Acrididae (Titel vergl. im Jahresber. f. 1907). Ent. News XIX, 1908, p. 35—37.

— (4). [Notiz über nordamerikanische Orthopteren.] Ent. News XIX, 1908, p. 443—444. — Betrifft das Vorkommen der Locustide *Cyphoderris monstrosus* in Alberta, Canada, und von *Hesperotettix brevipennis* in New Jersey.

— (5). [Orthopterologische Notizen.] Ent. News XIX, 1908, p. 441—442. — *Blaberus atropos* Stoll, eine zentral- und südamerikanische Blattide, neu für die Vereinigten Staaten. Demonstration zweier neuer Spezies der Gattung *Proctolabus*. Konvergenzerscheinung zwischen dem nordamerikanischen Genus *Tropidolophus* und dem asiatischen *Pyrigodera*.

— (6). Notes and descriptions of Orthoptera from the western United States in the entomological collection of the University of Kansas. Transact. Kansas Acad. Sci. 19, 1905, p. 221—231.

**Rehn, J. A. G. and Morgan, H.** An orthopterological reconnaissance of the Southwestern United States. Part I: Arizona. Proc. Akad. Nat. Sci. Philadelphia 1908, p. 365—402, 9 Fig. — Ref. v. N. v. Adelung

in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 171. — Der systematischen Aufzählung der erbeuteten Arten ist eine Schilderung der Lokalitäten, an denen gesammelt wurde, vorausgeschickt. Von einer größeren Anzahl von *Gryllus personatus* Uhler und *Gr. armatus* Scudder, welche in großen Massen abends zum Licht geflogen kamen, werden die Maße der hinteren Femora, der Legeröhre und der Flügeldecken angegeben. (Vergl. die Arbeit von Lutz.)

**Reuter, O. M.** Om förekomsten af Leptophyes punctatissima Bosc i Finnland. [Über das Vorkommen von Leptophyes punctatissima in Finnland.] Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34, Helsingfors 1908, p. 84—85, deutsches Referat p. 241.

**Robertson, W. R. B.** The Chromosome Complex of *Syrbula admirabilis*. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 13, 1908, p. 273—305, Pl. XVIII—XXII.

**Rossum, A. J. van.** Een gevaarlijke Japanner. Entom. Berichten D. 2, 1908, p. 249—250. (*Diestrammena*).

**Sartory, A. et Clark.** Flore intestinale de quelques Orthoptères. C. R. Soc. Biol. Paris 64, 1908, p. 544—545. — Die Verf. hatten sich die Erforschung der „Eingeweide-Flora“ der Insekten zur Aufgabe gestellt und geben hier kurz die Resultate ihrer Untersuchungen an einigen Orthopteren wieder. Der Verdauungstraktus wurde herauspräpariert, ein feiner Schnitt in den Mitteldarm gemacht und unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln etwas von dem Darminhalt herausgenommen und zur Weiterzucht auf künstliche Nährboden übertragen. Auf diese Weise konnten eine genaue Anzahl von Pilzen und Bakterien isoliert werden, welche am Schlusse namentlich aufgeführt werden.

**Schenk, J.** [Die Heuschreckenplage auf dem Hortolágy im Jahre 1907 und die Vogelwelt.] Aquila 14, Budapest 1907, p. 223—275. (Ungarisch und deutsch.)

**Schille, F.** [La faune des Neuroptères et des Orthoptères dans la vallée de Poprad.] Spraw. kom. fizyogr. 40, Krakau 1907, II, p. 43—46.

**Schtscherbakow, Th. S.** Zur Frage vom viergliedrigen Tarsus der Blattidae und der Regeneration der Füße derselben. Biometrika (Cambridge) VI, 1908, p. 311—326. — Verf. kontrollierte an 4339 Exemplaren von *Blatta orientalis* die Resultate, zu denen Brindley im Jahre 1897 bezüglich des viergliedrigen Tarsus der *Blattiden* gelangte (der normale Tarsus ist f ü n f gliedrig). Er gibt zunächst absolute und Prozentzahlen der Fälle von 4 gliedrigem Tarsus, die er bei erwachsenen und unreifen Schaben fand: 20,7 % bei erwachsenen ♂♂, 25 % bei erwachsenen ♀♀, 18,8 % bei Larven von 15—20 mm, 9,2 % bei solchen von 10—15 mm, 0,2 % bei solchen von 10—5 mm Länge und kleineren Dimensionen. Bezüglich der erwachsenen Exemplare stimmen diese Zahlen mit denen von Brindley fast überein; dagegen ist Verf. bei den unreifen Schaben zu einem weit niedrigerem Prozentsatz gelangt, weil Brindley nicht die einzelnen Larvenstadien gesondert behandelt und daher nicht berücksichtigt hat, wie schnell der Prozentsatz der 4 gliedrigen Tarsen mit dem Sinken der Größenverhältnisse fällt.

Im einzelnen muß die Originalarbeit nachgelesen werden. Verf. geht ferner noch auf die Zahl und Art der von ihm festgestellten Verletzungen (Traumata) der Beine ein, welche er sorgfältig registrierte, und kommt zum Schluß zu folgendem Resultat: Nach den Untersuchungen von Brindley und denen des Verf. kann man annehmen, daß der anomale viergliedrige Tarsus bei *Stylopyga orientalis* (wie bei allen Schaben) als Produkt der Regeneration des normalen, fünfgliedrigen Tarsus auftritt, nachdem der Fuß eine Verletzung erlitten, hauptsächlich am Tibio-tarsal- oder Femoro-trochanter-Gelenk, oder nach Abbruch der Tarsenglieder.

**Shelford, R. (1).** New species of Blattidae in the collection of the Deutsche Entomologische National-Museum (Orth.). Deutsche Ent. Zeitschr. 1908 p. 115—131, Taf. II.

— (2). Blattidae in: Die Fauna Südwest-Australiens. Ergebnisse der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise 1905, herausgegeben von Michaelsen und Hartmeyer. Bd. II, Lieferung 9. Jena 1908, p. 129—142, Taf. XIII. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 171—172. — In der Einleitung wird eine kurze Charakteristik der australischen *Blattiden*fauna gegeben. Von 41 Arten, die auf dieser Expedition erbeutet wurden, gehören 28 zu der flügellosen *Polyzosteria*-Gruppe. Das Vorherrschen der Flügellosigkeit ergibt sich auch daraus, daß von 12 Arten, die n i c h t zu der genannten Gruppe gehören, nur sieben wirklich flugfähig sind, und unter diesen sind zwei eingeschleppte Arten und eine dritte nur im männlichen Geschlecht geflügelt. Diese Tatsache hat wahrscheinlich klimatische Ursachen, da auch in anderen, vorwiegend trockenen Ländern (Wüsten- und Steppengebieten) die flügellosen Formen vorherrschen. 12 Spezies werden als neu beschrieben.

— (3). Orthoptera, Fam. Blattidae, Subfam. Phyllodromiinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 73. Fascicule, 1908, p. 1—29, 2 Taf. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1909, p. 756. — Charakteristik der Unterfamilie. Bestimmungstabelle der Gattungen. Aufzählung der Gattungen (mit kurzer Charakteristik) und Arten mit Angabe der Verbreitung.

— (4). Orthoptera, Fam. Blattidae, Subfam. Nyctiborinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 74. Fascicule, 1908, p. 1—5. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1909, p. 756. — Anordnung des Stoffes wie bei (3).

— (5). Some new species of Blattidae in the Brüssels Museum. Mém. Soc. Entom. Belgique XV, 1908, p. 227—236.

— (6). On a small collection of Blattidae in the Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. Jahrb. Nassauischen Ver. f. Naturk. 61, Wiesbaden 1908, p. 27—38, Taf. I. — Ref. v. N. v. Adelung: in Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 172.

— (7). Some new Genera and Species of Blattidae, with Notes on the Form of the Pronotum in the Subfamilie Perisphaeriinae. Ann. Mag. Nat. Hist. 8. ser. I, 1908, p. 157—177, Pl. IX and X. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 15, 1908, p. 619—621. — Die

Arbeit enthält neben einer Anzahl Neubeschreibungen eine interessante Erörterung über den Bau des Pronotums bei den *Perisphaerini*. Die Form des Pronotums einzelner Gattungen wird besprochen und durch Abbildungen erläutert; daran knüpft Verf. Bemerkungen über die Bedeutung der Pronotumform für die Lebensweise der betr. Arten.

— (8). Phasmidae in: *Biologia centrali-americana*. Orthoptera II, p. 343—377, pl. V—VIII.

†— (9). Blattidae in Amber. Trans. entom. Soc. London 1908, p. XXVIII—XXIX. — In einer Kollektion Bernstein-Blattiden aus Ostpreußen fanden sich sechs Gattungen, welche mit recenten identisch sind: *Ectobia*, *Ischnoptera*, *Phyllodromia*, *Temnopteryx*, *Periplaneta* und *Holocompsa*. Die beiden Spezies von *Ectobia* sind mit der rezenten *E. lapponica* nahe verwandt; letztere scheint direkt von der oligocänen *Ectobia baltica* abzustammen. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen der Gattungen *Ischnoptera* und *Temnopteryx*, da beide jetzt in der paläarktischen Fauna nicht mehr vertreten sind. Ein neuer Beweis dafür, daß das Klima des europäischen Oligocäns tropisch oder subtropisch gewesen ist.

**Shull, A. Franklin.** A color sport among the Locustidae. Science 26, 1907, p. 218—219. — Verf. bespricht zwei Exemplare jener merkwürdigen, von Scudder (1901) als „pink grasshoppers“ beschriebenen, rötlich gefärbten *Locustiden*, welche neben den normal grün gefärbten, allerdings sehr selten, vorkommen. Es handelt sich in diesem Falle um *Amblycorypha oblongifolia* de Geer. Die Ursachen dieser auffallenden Erscheinung sind noch nicht aufgeklärt; Verf. bittet daher, sonstige Funde zu veröffentlichen, um daraus sehen zu können, ob eventuell der Einfluß der Jahreszeit hierbei eine Rolle spielt.

**Simpson, C. B.** Entomological notes from the Transvaal. Proc. Ent. Soc. Washington 9 (1907) 1908, p. 20—22. — Mitteilung über die Bekämpfung der Wanderheuschrecken in Transvaal.

**Snodgrass, R. E.** A comparative study of the Thorax in Orthoptera, Euplexoptera and Coleoptera. Proc. Ent. Soc. Washington IX, 1908, p. 95—108, pl. II—V. — Verf. vergleicht an einzelnen Beispielen die morphologischen Thoraxcharaktere der Orthoptera, Euplexoptera (Forficuliden) und Coleoptera. Bezüglich der Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden, in welcher p. 106 die Resultate übersichtlich zusammengestellt sind.

**Stockard, Ch. R.** Habits reactions and mating instincts of the „walking stick“ *Aplopus mayeri*. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington II (Publication No. 103) Washington 1908, p. 43—59, 3 pls. — Die Lebensweise der genannten *Phasmide* wurde vom Verf. sowohl im Freien wie an Exemplaren, die in Gefangenschaft gehalten wurden, studiert, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Frage, ob die Lebensgewohnheiten des Tieres dem entsprechen, was man bezüglich der Schutzfärbung und sonstiger Schutzeinrichtungen voraussetzt. Verf. fand in der Tat diese Erwartungen erfüllt mit Ausnahme der Tatsache, daß hellgefärbte Tiere

nicht immer auf hellem Hintergrunde, und dunkle Exemplare sich nicht immer auf dunklem Hintergrunde aufhalten. — Habitus, Färbung, Variation der Färbung, Geschlechtsdimorphismus, Verhalten während der Ruhe- bzw. Schutzstellung, Bewegungen, Sich-fallen-lassen, Kopulation werden eingehend behandelt und durch gute Abbildungen illustriert. Im weiteren Teil der Arbeit werden die Resultate experimenteller Untersuchungen mitgeteilt. Es wurde das Verhalten der Phasmiden bei Tageslicht und Dunkelheit geprüft: aus dem Licht in Dunkelheit versetzt, wird *Aplopus* in 10 bis 20 Minuten, zuweilen noch schneller, beweglich, und bleibt lebhaft, so lange die Dunkelheit anhält; in starkes Licht gebracht, kommt er in wenigen Minuten, zuweilen selbst Sekunden, zur Ruhe. Geblendete Tiere reagieren noch auf Licht und Dunkelheit, wenngleich schwächer als sonst. Gegen einfarbiges Licht verhalten sie sich indifferent, ebenso gegenüber Tönen von verschiedener Intensität. Schließlich wurden noch Untersuchungen darüber angestellt, welche Sinne bei der geschlechtlichen Annäherung mitwirken. Dabei wurde die interessante Beobachtung gemacht, daß ein amputiertes weibliches Abdomen, welches mit einem Stück eines Zweiges zu einem künstlichen Weibchen zusammengesetzt wurde, mehrfach von Männchen begattet wurde. Verf. glaubt daraus den Schluß ziehen zu können, daß psychische Vorgänge bei der Annäherung der Geschlechter nicht unbedingt vorhanden sein müssen.

**St. Quentin, W. H.** Notes on the life-history of the leaf-insects. Naturalist (London) 1908, p. 235—238, pls. XXV, XXVI.

**Sugurov, A. M.** [Synopsis praecursoria specierum Eurasiaticarum generis *Gampsocleis* Fieb.] Mém. soc. nat. Odessa 31 1908, p. 183—195. (Russisch und lateinisch.)

**Torka, V.** Geradflügler aus dem nordöstlichen Teil der Provinz Posen. Deutsche Ges. f. Kunst und Wissensch. in Posen. Ztschr. d. naturwiss. Abteil. XV, 1908, p. 51—58. — Aufzählung der beobachteten Arten mit Fundorts-, Zeit- und Häufigkeitsangaben. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen von *Stenobothrus nigromaculatus* H.-Sch. und *Barbitistes constrictus* Br.

**Vosseler, J.** Die Gattung *Myrmecophana* Brunner. Ihre hyperitelische und Ameisen-Nachahmung. Zool. Jahrb. Abt. System. XXVII, 1908, p. 157—210, Taf. 8 und 13 Textfig. — Verf. fand in Amani, Deutsch-Ostafrika, die von Brunner beschriebene *Myrmecophana fallax* wieder und stellte durch Aufzucht fest, daß es sich bei dieser Form um die Larven der Phaneropteriden-Gattung *Eurycorypha*, in diesem Falle der *Eurycorypha varia* Br., handelt. Er benutzte die Gelegenheit, die Naturgeschichte dieser überaus interessanten Locustide eingehend zu studieren. Das Weibchen legt die Eier in der Weise ab, daß es Blätter von der Seite her mit dem Legestachel aufschlitzt und in den zwischen Ober- und Unterseite des Blattes entstandenen Hohlraum je ein Ei ablegt; letzteres ist seitlich außerordentlich zusammengedrückt, so daß an dem Blatt kaum eine Verdickung zu sehen ist. Eiablage, Form und Entwicklung des Eies werden eingehend be-

handelt. Zum Öffnen der Eischale dient ein eigentümliches Embryonalorgan, welches beschrieben und abgebildet wird. An die Schilderung der ersten, unmittelbar nach dem Ausschlüpfen stattfindenden Häutung knüpft Verf. eine Erörterung über das sog. Amnion der Insekten an. Weiter wird die Postembryonalentwicklung ausführlich geschildert. Bei dieser sind 6 Stadien zu unterscheiden, von denen die ersten drei dem *Myrmecophana*-Typus, die letzten zwei dem *Eurycorypha*-Typus angehören; das 4. Stadium ist eine Übergangsform. Der *Myrmecophana*-Typus ist in all seinen Einzelheiten eine der vollkommensten Nachahmungen einer Ameise, während die Heuschrecke in den letzten Stadien und als Imago ein typischer Blattnachahmer ist. Verf. konnte feststellen, daß hier bei demselben Tier zwei verschiedene Mimikryfälle vorliegen, welche sich nicht nur in Form und Färbung dokumentieren, sondern auch durch ein verschiedenes Verhalten des Tieres während der ersten und während der letzten Stadien. „Die mit dem Wechsel der Nachahmungen verbundenen Veränderungen übertreffen alle bisher von Orthopteren bekannt gewordenen und stimmen jeweils derart mit den biologischen Verhältnissen der Umgebung überein, daß sie der Art nachweisbar zum Vorteil gereichen.“ Längere Ausführungen des Verf. sind besonders der Ameisen-Mimikry der *Eurycorypha*-Larven gewidmet, woran sich Erörterungen über Bedeutung und Häufigkeit der Ameisennachahmung im allgemeinen und über die Entstehung der Ameisenähnlichkeit anschließen. Schließlich wird noch ein Vergleich der bisher bekannten *Myrmecophana*-Larven gegeben und einige Bemerkungen über Aufzucht und Pflege der *Eurycorypha* hinzugefügt.

**Walling, Lalia V.** The Anatomy of the Acrididean Heart and its histological structure. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 17, 1908, p. 359—367, pl. XXXVII. — Verf. untersuchte die Anatomie des Acridierherzens mit besonderer Berücksichtigung der Frage, ob in demselben Ganglienzellen vorhanden sind, wie von anderer Seite vermutet bzw. behauptet worden ist. Es werden eingehend die angewandten technischen Methoden der Präparation und Fixation angegeben, dann werden Anatomie und Histologie des Herzens und der Pericardialzellen behandelt. Die oben erwähnte Frage konnte Verf. nicht entscheiden; sie kann nicht behaupten, daß Nerven- oder Ganglionzellen nicht in den Herzgeweben der Acridier vorhanden wären; sie glaubt jedoch, sie seien vorhanden, könnten aber nur durch eine besondere Färbemethode nachgewiesen werden.

**Wellman, F. C.** Notes on some Angolan insects of economic or pathologic importance. Ent. News XIX, 1908, p. 26—33 und 224—230. — Die große Grille *Brachytrupes membranaceus* Drury wird von den Eingeborenen gegessen; die Weiber und Kinder graben sie oft in großen Mengen auf den Feldern aus. — Die Wanderheuschrecke *Schistocerca peregrina* (Verf. schreibt *peregrinatoria*) richtet in Angola großen Schaden an. Verf. schildert kurz ihr massenhaftes Vorkommen. Als Feinde der Heuschrecken werden genannt: Eidechsen, kleine Säuge-

tiere, Vögel, besonders *Glareola nordmanni*, und ein Eingeweidewurm (*Gordius*). Auch die Eingeborenen essen die *Schistocerca*.

**Werner, F. (1).** Die Mantodeen Abessyniens. Ann. Mus. Zool. Acad. Impér. Sci. St. Pétersbourg XIII, 1908, p. 108—128. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1909, p. 289—290. — Die vorliegende Arbeit stützt sich auf eine größere Anzahl *Mantodeen* aus Abessynien, welche das Petersburger Museum besitzt. Verf. kommt auf Grund dieses Materiales zu dem Schluß, daß die Mantodeenfauna Abessyniens als eine rein *aethiopische* bezeichnet werden könne; sie weist nur sehr spärliche paläarktische Elemente auf, und diese sind nur als sehr anpassungsfähige Vertreter tropischer Gattungen anzusehen. Verf. vergleicht ferner die abessynische Fauna mit der von Galla- und Somaliland sowie vom Sudan und erörtert kurz die Unterschiede der süd- und ostafrikanischen Subregion einerseits, der westafrikanischen Waldregion andererseits, soweit sich dieselben in der Mantidenfauna bemerkbar machen. — Neu ist eine Gattung mit einer Art (*Microthespis dmitriewi*), für Nordostafrika neu sind 5 Arten.

— (2). Zur Kenntnis afrikanischer Mantodeen. II. — Bericht Senckenb. Naturf. Ges. Frankfurt 1908, p. 31—56, 1 Taf. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 172—173. — Die Arbeit bildet die Fortsetzung zu dem im Jahre 1906 veröffentlichten Teil I (vergl. Bericht für 1906). Sie behandelt nicht nur eine kleine *Mantiden*-sammlung des Senckenbergischen Museums, sondern bildet eine wesentliche Erweiterung unserer Kenntnis der äthiopischen *Mantiden*. Mit der hier geübten vergleichend-kritischen Behandlung einzelner Gruppen bringt der Verf. die *Mantidensystematik* einen ganz erheblichen Schritt weiter, als die üblichen Artenlisten und Beschreibungen zahlloser neuer Arten dies zu tun vermögen.

— (3). Diagnosen neuer Orthopteren von Tripolis und Barka. Zool. Anz. 32, 1908, p. 713—716.

— (4). Zur Kenntnis der Orthopterenfauna von Tripolis und Barka. Zool. Jahrb. Abt. System. Bd. 27, Heft 1, 1908, p. 83—142, Taf. 5 und 6. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 172—174. — Das der Arbeit zugrunde liegende umfangreiche Material ist im Jahre 1906 von Dr. B. Klapotcz gesammelt worden; es umfaßt 72 Arten, darunter 10 neue. Die Hauptmasse der in dem bereisten Gebiet vorkommenden Orthopteren ist dadurch bekannt geworden, während dasselbe vorher bezüglich der Orthopteren eine *Terra incognita* war. Verf. gibt zunächst eine Aufzählung und Beschreibung der erbeuteten Arten, von denen eine neue *Phasmidengattung*, welche einer sonst rein indischen Gruppe angehört, sowie die Mantide *Oxythespis granulata*, die bisher nur in einem einzigen Exemplar vom Senegal bekannt war, von besonderem Interesse sind. Zum Schluß wird eine Übersichtstabelle der geographischen Verbreitung gegeben, woran sich eingehende vergleichend-faunistische Erörterungen, mit

besonderer Berücksichtigung der Flugfähigkeit bzw. Flugunfähigkeit, anschließen.

**Wesché, W.** The male genitalia of the cockroach, *Periplaneta orientalis* L., and their homology with the genitalia in Diptera. Journ. Quekett Microsc. Club 10, London 1908, p. 235—242, pls. XIX, XX.

## Übersicht nach dem Stoff.

### 1. Allgemeines.

**Historisches:** Erwähnung und Benennung der Heuschrecken im alten Testament:

**Krausse.**

**Statistik:** Vorkommen der Zahl nach: **Paxson**; zahlenmäßiges Vorkommen von viergliederigen Tarsen und Beinverletzungen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

**Nomenklatur:** **Pantel**; **Haij** (*Tetrix kraussi* Sauley).

### 2. Anatomie.

**Allgemeines:** Referate orthopterologischer Arbeiten: **La Baume** (2); Histologie des Fettkörpers von *Blatta orientalis*: **Philipschenko.**

**Morphologie:** Thorax der Orthopteren: **Snodgrass**; Morphologie der Flügel:

**Karny** (1); Elytren von *Meconema brevipenne*: **Cobelli**; Stinkdrüsen der *Blattiden*: **Bordas** (1); Ocellen der Orthopteren: **Link**; Mundwerkzeuge und Genitalanhänge der Acridier: **Petrow**; Flügel der „Schnarrheuschrecken“:

**Karny** (4); Mundteile der *Blattiden*: **Mangan**; viergliederiger Tarsus, Beinverletzungen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

**Muskulatur:** Mundteile der *Blattiden*: **Mangan.**

**Sinnesorgane:** Ocellen der Orthopteren: **Link.**

**Blutgefäßsystem:** Herz und Perikard der Acridier: **Walling.**

**Sekretionsorgane:** Stinkdrüsen der *Blattiden*: **Bordas** (1).

**Genitalsystem:** Anhangsdrüsen des weiblichen Genitalapparates von *Periplaneta*:

**Bordas** (3); männliche Genitalorgane von *Periplaneta orientalis*: **Wesché.**

### 3. Physiologie.

**Allgemeines:** Referate über physiologische Arbeiten: **La Baume** (2); Beziehungen zwischen Form des Pronotums und Lebensweise bei einigen *Perisphaerinen*:

**Shelford** (7); Stinkdrüsen als Verteidigungsmittel bei *Blattiden*: **Bordas** (1);

Widerstandsfähigkeit gegen Kälte bei *Cyrtaspis scutata*: **Gelin.**

**Stoffwechsel** (Atmung, Ernährung, Exkretion): Hungerstoffwechsel bei *Periplaneta orientalis*: **Philipschenko.**

**Funktion:** Funktion des Fettkörpers von *Periplaneta orientalis*: **Philipschenko**; der „verzweigten Drüsen“ von *Periplaneta* ♀: **Bordas** (4); der Ocellen bei den Orthopteren: **Link**; der Stinkdrüsen bei den *Blattiden*: **Bordas** (1, 2).

**Sinneswahrnehmung:** bei *Aplopus mayeri*: **Stockard.**

**Autotomie, Regeneration:** bei *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*): **Vosseler**; bei *Dixippus* (*Carausius*) *morosus* Br.: **La Baume** (1); Regeneration der Tarsen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

**Parthenogenesis:** bei *Dixippus*: **Pantel** et **Sinétý**; bei *Dixippus morosus*, *Diapheromera femorata* und *Phyllium* sp.: **La Baume** (1).

**Hermaphroditismus:** bei *Dixippus*: Pantel et Sinéty.

**Pigment, Färbung:** von *Aplopus Mayeri*: Stockard; rotgefärbtes Exemplar von *Amblycorypha oblongifolia*, Einfluß der Nahrung auf die Färbung: Knab; gelegentlich vorkommende Rotfärbung bei *Amblycorypha oblongifolia* de Geer: Shull (vergl. Knab, Brown, Grosbeck); über das grüne Pigment der *Locustiden*: Belousov; Schutz- u. Schreckfarben bei Orthopteren: Karny (6).

**Chemisches Verhalten:** Chemische Bestandteile des Fettkörpers von *Periplaneta orientalis*: Philipschenko; Alkali-Natur des Sekretes der Stinkdrüsen der *Blattiden*: Bordas (1, 2); „verzweigte Drüsen“ (Anhangsdrüsen des weiblichen Genitalapparates von *Periplaneta*) produzieren kohlen sauren Kalk: Bordas (4).

**Einwirkung von Aussenfaktoren:** bei der Gattung *Gryllus* in Nordamerika: Lutz; Steppenklima als Ursache der Flügelreduktion bei australischen *Blattiden*: Shelford (2).

#### 4. Biologie, Ethologie.

**Vorkommen:** *Chortoicetes terminifera* u. andere schädliche Heuschrecken in Australien: Gurney; *Gryllodes sigillatus* Walk. in Warmhäusern Washingtons: Caudell (4); *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu Süd Wales: Frogatt; Orthoptera von Nord-Carolina: Brimley; *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) in Deutsch-Ostafrika: Vosseler; *Dectiden*: Caudell (1); Orthopteren von Nieder-Österreich: Redtenbacher; Orthopteren, speziell *Pachytillus migratorius* am Neusiedler-See: Karny (5); *Camptonotus carolinensis* Gerst.: Mc Attee; Orthoptera von China und Tibet: Karny (6).

**Lebensgewohnheiten:** von *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*): Vosseler; von *Aplopus mayeri*: Stockard; *Dectiden*: Caudell (1); von *Ephippiger confusus*: Peyerimhoff; von *Camptonotus carolinensis*: Mc Attee; *Anurogryllus muticus* und ihr Bau: Mance; *Diapheromera femorata* und *Dixippus morosus*: La Baume (1); Schnarrheuschrecken: Karny (4); „the praying mantis“: Blatter; *Mantis religiosa*: Abeille de Perrin; schädliche *Acridier* in Rußland: Petrow; *Isophya pyrenaea* var. *nemausensis*: Bérenguier (1); Orthoptera von China und Tibet: Karny (6); *Saga serrata*: Mingaud (1, 2); „leaf insects“: St. Quentin.

**Flug, Wanderung:** Flugfähigkeit: Werner; Karny (6); Shelford (2) (bei australischen *Blattiden*).

**Überwinterung:** Orthoptera von Nord-Carolina: Brimley; *Cyrtaspis scutata*: Gelin.

**Lauterzeugung:** über das Schnarren der sog. Schnarrheuschrecken: Karny (4).

**Körperhaltung:** von *Myrmecophana* bzw. *Eurycorypha*: Vosseler; *Aplopus mayeri*: Stockard; *Dixippus morosus*: La Baume (1).

**Schutzfärbung:** von *Eurycorypha*: Vosseler; von *Aplopus mayeri*: Stockard; Orthopteren von China und Tibet: Karny (6).

**Mimikry:** *Myrmecophana* Br. = Larven von *Eurycorypha*; Ameisennachahmung: Vosseler; *Aplopus mayeri*: Stockard; Orthopteren von China und Tibet: Karny (6).

**Instinkt, Psychologie:** von *Myrmecophana* bzw. *Eurycorypha*: Vosseler; psychische Vorgänge bei der Annäherung der Geschlechter bei *Aplopus mayeri*: Stockard.

**Nahrung:** von *Anabrus simplex*: Caudell (2); von *Myrmecophana* (= *Eurycor-*

*rypha*): **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus*, *Diapheromera femorata*: **La Baume (1)**.

**Geschlechtsleben**: *Anabrus simplex*: **Caudell (2)**; von *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus*, *Diapheromera femorata*: **La Baume (1)**.

**Eiablage**: *Chortoicetes terminifera*: **Gurney**; *Anabrus simplex*: **Caudell (2)**; *Oedaleus senegalensis* Krauss: **Froggatt**; *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Ephippiger confusus* u. a. *Locustiden*: **Peyerimhoff**.

**Feinde (incl. Parasiten)**: von *Oedaleus senegalensis* Krauss: **Froggatt**; Darmparasiten (Pilze und Bakterien) bei *Orthopteren*: **Sartory et Clark**; Eiparasiten von *Ephippiger confusus*: **Peyerimhoff**; Feinde der Wanderheuschrecken in Angola: **Wellmann**.

**Aufzucht**: von *Myrmecophana* = *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus*, *Diapheromera femorata*: **La Baume (1)**; *Dixippus morosus*: **Fellmann**.

### 5. Entwicklung.

**Spermatogenesis**: von *Melanoplus bivittatus* Say: **Nowlin**; von *Phrynotettix magnus*: **Pinney**; von *Xiphidium fasciatum*: **Mc Clung**; von *Syrbula admirabilis*: **Robertson**; von *Aplopus mayeri*: **Jordan (1)**; *Pamphagus marmoratus* Burm.: **Giglio-Tose und Granata**.

**Chromosomen**: von *Gryllus domesticus* L.: **Guttherz (1, 2)**; accessorisches Chromosom bei *Aplopus mayeri*: **Jordan (2)**; Chromosomen der *Grylliden*: **Baumgartner**; „Amitosis“ in den Malpighischen Gefäßen von *Diapheromera femorata*: **Marshall**.

**Embryonalentwicklung**: von *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) **Vosseler**.

**Metamorphose (Postembryonal-Entwicklung)**: *Chortoicetes terminifera*: **Gurney**; *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) **Vosseler**; *Diapheromera femorata*: **La Baume (1)**; Häutungen bei einigen *Locustiden*: **Bérenguier (2)**.

### 6. Variation, Evolution.

**Variabilität**: bei *Tetrix kraussi* Sauley: **Haij**; Gattung *Gryllus* in Nordamerika: **Lutz**; *Bryodema luctuosum* Stoll: **Adelung**; *Amblycorypha oblongifolia*, rote Varietät: **Brown, Knab, Shull, Grossbeck**; Variabilität des Flügelgeädters bei den *Oothecaria*: **Karny (1)**; Varietäten von *Acrydium (Tettix) depressum* und *subulatum*: **Karny (3)**; Variation der Färbung von *Aplopus mayeri*: **Stockard**.

**Ätiologie**: Entstehung der bunten Farben der Hinterflügel, Schenkel ect. bei den *Orthopteren*: **Karny (6)**; Ursachen der Färbung: **Knab**; Ursachen der Variabilität der taxonomischen Charaktere bei *Gryllus*: **Lutz**; Ursachen der Flügelreduktion bei australischen *Blattiden*: **Shelford (2)**.

**Evolution**: Convergenz-Erscheinungen in der Ausbildung der Flügel bei den „schnarrenden“ Heuschreckenarten: **Karny (4)**; Convergenz zwischen *Tropidolophus* (Amerika) und *Pgrgodera* (Asien) **Rehn (5)**; Correlation der morphologischen Charaktere und Dimorphismus bei *Gryllus*: **Lutz**; Anpassung, Geschlechtsdimorphismus, Phylogenie der *Oothecaria*: **Karny (1)**.

## 7. Angewandte Entomologie.

**Nutzen:** *Brachytripes membranaceus* und *Schistocerca peregrina* als Nahrung der Eingeborenen: **Wellman**.

**Schaden:** *Chortoicetes terminifera* u. andere *Acrididen* in Australien: **Gurney**; *Gryllodes sigillatus* Walk. in Warmhäusern in Washington: **Caudell** (4); *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu-Süd Wales: **Froggatt**; *Schistocerca peregrina* in Angola: **Wellman**; *Acrididen* in Rußland: **Petrow**; Heuschreckenplage in Ungarn: **Schenek**.

**Bekämpfung:** *Chortoicetes terminifera* in Australien: **Gurney**; *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu Süd Wales: **Froggatt**; Wanderheuschrecken in Transvaal: **Simpson**.

Faunistik.

## 1. Paläarktische Region.

**Sugurov** (*Gampsocleis*); **Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*); **Azam** (*Acrotylus*-Arten Europas); **Caudell** (1) (*Decticinae*).

## a) Europäisch-sibirisches Gebiet.

**England:** **Lucas** (*Orth.*); **Clark** (*Orth.* v. Falmouth); **Burr**, Ent. Rec. 20, p. 275, *Orth.* von East Kent; **Lucas**, Entomologist 41, p. 39 (*Leucophaea surinamensis* in Kew); **Kirby** (2) (eingeschleppte *Orthoptera*). — **Frankreich:** **Azam** (1) (*Stenobothrus montivagus*); (3) (*Orth.*); **Gelin** (*Cyrtaspis scutata*). — **Schweiz:** **Maerky** (*Orth.*); **Frey-Gessner** (*Saga serrata*). — **Deutschland:** Provinz Posen: **Torka** (*Orth.*). — **Österreich-Ungarn:** **Redtenbacher** (Gliederung der *Orth.*-Fauna von Nieder-Österreich); **Karny** (5) (*Orth.*-Fauna d. Neusiedler Sees); **Schenk** (Heuschreckenplage in Ungarn); **Dalla-Torre** (polare Grenzen der *Orthopteren* in Tirol); **Puschnig** (*Orth.* v. Steiermark). — **Skandinavien:** **Haij** (Formen von *Tetrix kraussi* Sauley). — **Finnland:** **Luther** (*Platyleis grisea*); **Reuter** (*Leptophyes punctatissima*). — **Rußland:** Sibirien, **Bergroth** (*Orth.*); **Petrow** (*Acridid.*); **Pylinov** (*Orth.* Gouv. Wladimir).

## b) Chinesisches Gebiet.

**Japan:** **Matsumura** u. **Shiraki** (*Locustid.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — **Chinesisch-Turkestan, Tibet:** **Adclung** (*Orth.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — **Central-China:** **Karny** (6) (*Orth.*).

## c) Mittelmeer-Gebiet.

**Bosnien, Herzegowina:** **Ebner** (*Orth.*). — **Dalmatien:** **Karny** (3) (*Orth.*). — **Spanien:** **Bolivar** (5) (*Orth.*); **Navas** (*Orth.* von Aragonien). — **Canarische Inseln:** **Bolivar** (5) (*Orth.*). — **Marokko:** **Bolivar** (4) (*Holotampra*), (5) (*Orth.*). — **Algier:** **Peyerimhoff** (*Ephippiger confusus*). — **Tunis:** **Bolivar** (8) (*Orth.*). — **Tripolis, Barka:** **Werner** (3, 4) (*Orth.*).

## 2. Äthiopische Region.

**Du Buysson** (*Orth.*); **Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*); **Werner** (2) (*Mantodea*); **Brunner** u. **Redtenbacher** (*Phasmid.*); **Caudell** (1) (*Decticinae*); **Griffini** (afrikanische Arten der Gattung *Gryllacris*).

Abessinien: **Werner** (1) (*Mantid.*). — Somaliland: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Britisch-Ostafrika: **Shelford** (1, 7) (*Blattid.*). — Deutsch-Ostafrika: **Karny** (7) (*Orth.*); **Vosseler** (*Myrmecophana*); **Shelford** (6, 7) (*Blattid.*); **Bolivar** (2) (*Acridid.*). — Nyassaland: Rhodesia: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Portugiesisch-Ostafrika: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Transvaal: **Simpson** (*Wanderheuschrecken*); **Griffini** (4) (*Gryllacridid.*). — Kapland, Betschuana-Land: **Karny** (1) (*Blattid.*, *Mantid.*); **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Deutsch-Südwestafrika: **Karny** (1) (*Blattid.*, *Mantid.*); (2) (*Blattid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Angola: **Wellman** (*Schistocerca peregrina*; *Brachytripes membranaceus*); **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Franz. Kongo, Gabun: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Kongostaat: **Shelford** (5) (*Blattid.*); **Bolivar** (2, 3) (*Acridid.*); **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Kamerun: **Bolivar** (1) (*Amorphoscelis*); (2, 3) (*Acridid.*); **Griffini** (3, 4) (*Gryllacridid.*); (6) (*Phasgonurid.*); **Shelford** (1, 5, 6, 7) (*Blattid.*). — Spanisch Guinea: **Bolivar** (7) (*Mantodea*); **Griffini** (10) (*Gryllacridid.*). — Aschanti: **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Senegal: **Bolivar** (6) (*Acridarachna*); **Finot** (2) (*Orth.*). — Madagaskar: **Bolivar** (2) (*Acridid.*); **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Finot** (1) (*Acridid.*).

### 3. Orientalische Region.

**Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*); **Brunner u. Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1) (*Decticinae*).

Ostindien: **Karny** (6) (*Orth.*); **Dreckmann** (*Callimenes*). — Ceylon: **Carl** (1) (*Locustidae*); (2) (*Conocephalid.*); **Hancock** (*Tettigid.*); **Shelford** (6, 7) (*Blattid.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — Birma: **Griffini** (7) (*Gryllacris*). — Siam: **Kirby** (1) (*Stenopelmatid.*). — Tonkin: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Hongkong: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Malakka: **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*). — Hinterindien: **Karny** (6) (*Orth.*). — Malayischer Archipel: **Griffini** (12) (*Stenopelmatid.*, *Mecopodid.*); (14) (*Agroecinae*). — Sumatra: **Griffini** (2, 8, 9) (*Gryllacris*, *Gryllacridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Java: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (2, 3) (*Gryllacridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Borneo: **Carl** (1) (*Locustid.*); **Griffini** (2) (*Gryllacridid.*); (8) (*Gryllacris*); **Shelford** (7) (*Blattid.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — Philippinen: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*); (4) (*Eremus*).

### 4. Australische Region.

**Brunner u. Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1, 5) (*Decticinae*).

Celebes: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — Timor: **Griffini** (13) (*Gryllacridid.*). — Neu-Guinea: **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*); (11) (*Phyllophorinae*); (12) (*Stenopelmatid.*, *Mecopodid.*); (14) (*Agroecinae*); **Shelford** (5, 6) (*Blattid.*). — Südsee-Inseln: **Griffini** (2) (*Gryllacridid.*); (11) (*Phyllophorinae*). — Samoa: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — Australien: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — West-Australien: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Süd-West-Australien: **Shelford** (2) (*Blattid.*). — Ost-Australien: **Froggatt** (*Oedaleus senegalensis*). — Neu-Süd-

Wales: **Gurney** (Wanderheuschrecken, speciell *Chortoicetes terminifera*); **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*).

### 5. Nearktische Region.

**Caudell** (1, 5) (*Decticinae*); **Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*).

Canada: **Rehn** (4) (*Cyphoderris monstrosus*). — Vereinigte Staaten: **Brimley**, Nord Carolina (*Orth.*); **Caudell** (3) (*Steleopyga rhombifolia*); (4) (*Grylloides sigillatus*); (6) (*Barytettix*); (7) (*Orth.*); **Davis**, Staten Island, New Jersey (*Orchelimum*); **Hebard**, Californien (*Decticinae*); **Isely**, Kansas (*Orth.*); **Lutz** (*Gryllus*); **Mc Attee** (*Camptonotus carolinensis*); **Mancee**, Nord-Carolina (*Anurogryllus muticus*); **Morse** (*Tettigidae*); **Paxson** (*Orth.*); **Rehn** (3) (*Acridid.*); (4) New Jersey (*Hesperotettix brevipennis*); (5) (*Blaberus atropos*, *Proctolabus*); **Rehn** u. **Hebard** (*Orth.*).

### 6. Neotropische Region.

**Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*); **Shelford** (4) (*Nyctiborinae*); **Brunner** u. **Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1) (*Decticinae*).

Central-Amerika: **Bruner** (*Acrididae*); **Shelford** (8) (*Phasmidae*). — Westindien: **Rehn** (1) (*Acridid.*). — Texas: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Costa Rica: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — Franz. Guyana: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Brasilien: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (1) (*Gryllacridid.*); **Rehn** (2) (*Acridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Paraguay: **Griffini** (1) (*Gryllacridid.*). — Argentinien: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Peru: **Rehn** (1) (*Acridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*).

### Paläontologie.

**Cockerell** (1) (fossiles *Orthopteron* aus dem Miocän von Colorado, U. S. A.); (2) (*Anabrus caudelli* und *Lithogryllites lutzii* von Florissant, Colorado); (3) (*Lithophotina floccosa*, fossile Mantide aus dem Miocän von Florissant, Colorado); **Handlirsch** (fossile *Blattodea*); **Meunier** (*Fayoliella elongata*, fossile *Blattide* aus dem Stephanien von Commeny); **Shelford** (9) (fossile *Blattiden* aus dem Oligocän von Ostpreußen).

## Systematik.

### 1. Hemimeridae.

Vacant.

### 2. Blattidae.

*Nyctiborinae*; *Phyllodromiinae*: **Shelford** (3).

*Anallacta* n. gen.; *A. methanoides* n. sp. (Madagascar). **Shelford** (3).

*Anaplecta conradi* n. sp. (Kamerun). **Shelford** (1). — *erythronota* n. sp. (Ceylon).

**Shelford** (7).

*Archiblatta* (?) *parva* n. sp. (West-Australien). **Shelford** (7).

†*Archimylacris desaillyi* n. sp. (Carbon von Pas-de-Calais). **Leriche**.

*Bantua* n. gen., Type *Perisphaeria dispar* Burm.; *B. ferox* n. sp. (Nyassaland).

**Shelford** (7).

*Blattella germanica* var. *shuguroffi* n. var. (Budapest; Südafrika). **Karny** (1).

*Calolampra aptera* Schulth. Beschreibung des ♂; *C. morio* n. sp. (Südwestafrika).

**Karny (1).**

*Cardax* n. gen.; *C. willeyi* n. sp. (Ceylon). **Shelford (7).**

*Ceratinoptera ensifera* n. sp. (Südwest-Australien). **Shelford (2).**

*Chorisonoura pallida* n. sp. (Kamerun). **Shelford (1).**

*Cyrtotria* Stål = *Stenopilema* Sauss. und *Thysanoblatta* Kirby, Bestimmungstabelle der Arten; *C. latipennis* Kirby, *macra* Stal, *gibbicollis* Stal, *capucina* Gerst., *pallicornis* Kirby, *poduriformis* Wlk., *jallae* Giglio-Tos, *scabricollis* Gerst. Beschreibungen; *C. marshalli* (Rhodesia), *nyasae* (Nyassaland) n. spp. **Shelford (7).**

*Derocalymma hancocki*, *aenea*, *kraussi*, *pardalina* n. spp. (Südafrika); *D. stigmosa* Krauss ♀. **Karny (1).**

*Deropeltis gracilis* Burm. und *D. paulinoi* Bol. (Deutsch-Südwestafrika), Beschreibung der ♂♂: **Karny (1).**

*Desmozosteria* gen. nov.; *D. Michaelseni*, *rufescens* n. spp. **Shelford (2).**

*Ectobia kervillei* n. sp. (Tunis). **Bolivar (8).**

*Eunectibora* n. gen., Typus *Eunectibora crassicornis* Burm. **Shelford (4).**

*Euphyllodromia* nov. subgen. von *Pseudophyllodromia*: **Shelford (3).**

†*Fayoliella elongata* n. gen. n. sp. (Stéphanien de Commeny). **Meunier.**

*Griffiniella* n. gen.; *G. heterogamia* n. sp. (Kalahari). **Karny (1).**

*Gyna stridulans* n. sp. (Südafrika). **Karny (1); G. jocosa n. sp. (Kongostaat). **Shelford (5).****

*Hemilatindia* Sauss. = *Tivia* Walker. **Shelford (6).**

*Holocompsa fulva* Burm. = *Tivia fulva* Burm. **Shelford (6).**

*Hololampra Abdalazizi*, *H. Haffidi* n. spp. (Marokko). **Bolivar (4).**

*Homalosilpha*, Tabelle der Arten; *H. cruralis* n. sp. (British Uganda). **Shelford (1).**

*Hyposphaeria burri* n. sp. Südafrika. **Karny (1).**

*Iscnoptera*, Bestimmungstabelle der afrikanischen Arten; *I. sordida*, *Rohdei*, *cruralis* (Kamerun) n. spp. **Shelford (5)**— *I. uniramosa* n. sp. (Centrales Südafrika). **Karny (1); — I. longstaffi n. sp. (Sambesi). **Shelford (7).****

*Liosilpha bicolor* n. sp. (Kamerun). **Shelford (1); — L. brunnea n. sp. (Kamerun). **Shelford (5).****

*Loboptera bergeri* n. sp. (Deutsch Südwestafrika). **Shelford (6).**

†*Lygobius* n. gen.; *Lygobidae*, neue Familie der Protoblattoidea; *L. knowltoni* n. sp. (Kreideformation von Montana). **Mitchell.**

*Methana papua* n. sp. (Britisch Neu Guinea). **Shelford (5).**

*Nauphoeta epilamproides*, *elegans*, *minuta*, *bicolor* (Kamerun), *pulchra* (Ogowe), *lurida* (Ost-Afrika) n. spp.; Bestimmungstabelle der Arten; *N. basalis* Kirby = *Paranauphoeta*; *N. asperata* Kirby = *Oxyhaloa*: **Shelford (1); N. sordida n. sp. (Kamerun). **Shelford (5).****

*Oxyhaloa perspicua* n. sp. (Kamerun). **Shelford (1).**

*Panchlora vosseleri* n. sp. (Deutsch Ostafrika). **Shelford (6).**

*Paralatindia obscura* n. sp. (Peru). **Shelford (6).**

*Paraloboptera weileri* n. sp. (Kamerun). **Shelford (6).**

*Paraplecta conradi* n. sp. (Kamerun). **Shelford (1).**

*Pelmatosilpha sinhalensis* n. sp. (Ceylon). **Shelford (6).**

*Periplaneta africana*, *adelungi* n. sp. (Südafrika). **Karny (1).** Bestimmungstabelle der asiatischen Arten; *P. indica* (Ostindien), *ceylonica* (Ceylon),

- japonica* (Japan), *Filchnerae* (Central China), *malaica* (Siley, Banguay), *furcata* (Vorderasien), *emarginata* (Japan), *crassa* (Borneo) **n. spp. Karny (6)**; — *P. funebris*, *P. bicolor* **n. spp.** (Kamerun). **Shelford (1)**; — *P. vosseleri* **n. sp.** (Deutsch-Ostafrika). **Shelford (6)**.
- Perisphaeriinae*, Form des Pronotums. **Shelford (7)**.
- Phyllodromia basalis* Gerst. = *Ischnoptera*; *Ph. mirabilis*, *conradti*, *neutra*, *translucida*, *erythronota* **n. spp.** (Kamerun); *Ph. hemerobina* Gerst. Beschreibung. **Shelford (1)**; — *Ph. severini*, *camerunensis* (Kamerun), *stolida* (Kongostaat). **n. spp. Shelford (5)**.
- Phyllodromiinae* aller Erdteile. **Shelford (3)**.
- Pilema mombasae* **n. sp.** (Mombassa). **Shelford (7)**.
- Platysilpha* **n. gen.** nahe *Derocalymma*; *P. murina* Wlk. (= *Perisphaeria m.* Walk.) Beschreibung. **Shelford (7)**.
- Platyzosteria ruficeps*, *tibialis*, *curiosa*, *morosa*, *conjuncta*, *variegata*, *Hartmeyeri* **n. spp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2)**.
- Polyphaga sumatrensis* **n. sp.** (Sumatra). **Shelford (6)**. — *P. karny* **n. sp.** (Tripolis); Bestimmungstabelle der mediterranen *Polyphaga*-Arten: **Werner (3, 4)**.
- Protagonista* **n. gen.**; *P. lugubris* (Tonkin), *borneensis* (Borneo). **Shelford (7)**.
- Pseudoderopeltis prorsa* **n. sp.** Congo. **Shelford (5)**.
- Pseudoglomeris* (*Perisphaeria*) *oniscina* Gerst. (Kamerun). Beschreibung. **Shelford (1)**.
- Pseudogynopeltis* **n. gen.**; *P. schencki* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Karny (2)**; — *Pseudogynopeltis* Karny, Bestimmungstabelle der Arten; *P. termes*, *blattella*, *schenki*, *stigmatica*, *soror*, *obscura*, *lata*, *schulthessi* **n. spp.** (Südafrika). **Karny (1)**.
- Salganea papua* **n. sp.** Neu Guinea. **Shelford (5)**.
- Stilpnoblatta minutissima* **n. sp.** (Kongostaat). **Shelford (5)**.
- Stylopyga*, Bestimmungstabelle der westafrikanischen Arten; *St. furcifera*, *assimilis*, *nigerrima* **n. spp.** (Kamerun). **Shelford (6)**; — *St. Michaelseni* **n. sp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2)**.
- Temnopteryx unicolor* **n. sp.** (Kapland). **Karny (1)**; — *T. platysoma* (Walk.) (Südwest-Australien), Neu-Beschreibung; symbiotisch im Nest der Spinne *Phryganoporus*. **Shelford (2)**.
- Theganopteryx congoensis*, *T. bananae* **n. spp.** (Kongostaat). **Shelford (5)**.
- Tivia* vide *Hemilatindia* und *Holocompsa*; *T. morosa* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Shelford (6)**.
- Tribonoidea* **n. gen.** *Epilamprinarum*; *T. seydi* **n. sp.** (Peru). **Shelford (6)**.
- Zonioploca pallida* **n. sp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2)**.

### 3. Mantidae.

Afrikanische *Mantodea*: **Werner (2)**.

- Agrionopsis* **n. gen.** vide *Euchomena* und *Solygia*; *A. modesta* **n. sp.** (Deutsch-Ostafrika); Tabelle der Arten: **Werner (2)**.
- Amorphoscelis horni*, *ascalaphoides*, *grisea*, *pulchra*, *micacea*, *opaca*, *carinata* **n. spp.** (Kamerun). **Bolivar (1)**; — *A. laxereti* Karsch var. *cameronensis* **n. var.** (Kamerun); *A. nubeculosus* **n. sp.** (Kamerun). **Werner (2)**.
- Auchmomantis* **n. gen.** nahe *Achlaena*; *A. Rhodei* **n. sp.** (Kamerun). **Werner (2)**.

*Bomistria lunata* Sauss., Unterschiede von *Chlidonoptera vexillum* Karsch. **Werner (2).**

*Calidomantis (Miomantis) gracilis* Karsch identisch mit *C. (M.) preussi* Karsch. **Werner (2).**

*Chlidonoptera* vide *Bomistria*.

*Chloroharpax* n. gen.; *Chl. ocellifer* n. sp. (Westafrika.) **Werner (2).**

*Dactylopteryx flexuosa* Karsch (Kamerun, Ostafrika). Beschreibung. **Werner (2).**

*Dystacta* Sauss., dispositio specierum; *D. braueri* n. sp. (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

*Entella* Stål, Systematik der Gattung; *E. gracilis*, *pertinens*, *fortis*, *aberrans* n. spp. (Südafrika). **Karny (1)**; — *E. rhombochir* n. sp. (Fundort?) **Werner (2).**

*Euchomena casta* Gerst. = *Agrionopsis* **Werner (2).**

*Gonypeta* Sauss., Bestimmungstabelle der afrikanischen Arten; *G. laticollis*, *femina*, *hottentotta*, *minutissima* n. spp. (Südafrika). **Karny (1).**

*Hierodula occidentalis* **Werner** ist eine *Sphodromantis*: **Werner (2).**

*Iris kuhlgatzii* n. sp. (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

†*Lithophotina floccosa* n. gen. n. sp. (Miozän von Florissant). **Cockerell (3).**

*Liturgousa orientalis* **Werner** 1906 = *Dactylopteryx flexuosa* Karsch. **Werner (2).**

*Mantis*, Unterscheidung der afrikanischen Arten, Fig. 12—15, Taf. III; *M. victoriana* n. sp. (Ostafrika) Fig. 15, Taf. III. **Werner (2).**

*Microthespis* n. gen. nahe *Iris*; *M. dmitriewi* n. sp. (Abessinien). **Werner (1).**

*Miomantis* vide *Calidomantis*.

*Miomantis armicollis* ♂ Karsch = *Polyspilota calabarica* Westw. **Werner (2).**

*Mystipola compressicollis* Sauss. = *Panurgica duplex* Karsch. **Werner (2).**

*Oxythespis*, vergleichende Tabelle der Arten: **Werner (4)**; — *O. maroccana* n. sp. (Marokko). **Bolivar (5).**

*Polyspilota*, Revision und Tabelle der afrikanischen Arten; *P. truncatipennis* ♀ = *P. calabarica* Westw.; *P. heteroptera* **Werner** = *Hierodula*; *P. marmorata* Schulth. = *Dystacta alticeps* Schaum; *P. caffra* Westw., *P. saussurei* Borm. = Varietäten von *P. pustulata* Stoll; *P. pustulata* Stoll, Farbenvarietäten (var. *pustulata* Stoll, var. *striata* Stoll, var. *viridis* **Werner**) und Formvariетäten (var. *saussurei* Borm. und *caffra* Westw.) **Werner (2).**

*Prohierodula* n. gen. für *Polyspilota picta* Gerst. **Bolivar (7).**

*Pseudoharpax francoisi* n. sp. (Westafrika). **Bolivar (7).**

*Sibylla elegans* n. sp. (Kamerun). **Bolivar (7).**

*Sigerpes heydeni* n. sp. (Fundort?) **Werner (2).**

*Solygia distantis* Kirby = *Agrionopsis* **Werner (2).**

*Sphodromantis*, Revision der afrikanischen Arten; *Sph. gastrica* Stål und *christina* Kirby keine selbständigen Arten, sondern Formen von *Sph. lineala* Burm.; *Sph. biocellata* **Werner** (Kamerun) Beschreibung; Tabelle der afrikanischen Arten. **Werner (2).**

*Stagmatoptera vitripennis* n. sp. (Kamerun). **Bolivar (7).**

*Stenopyga*, Revision der Arten; *St. externa* Karsch Beschreibung. **Werner (2).**

*Tarachina schultzei* n. sp. (Südwestafrika). **Karny (1).**

*Tarachodes (Chiropacha) signata* n. sp. (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

*Theopompa angusticollis* Sjöstedt = *Dactylopteryx flexuosa* Karsch. **Werner (2);**

— *Th. nebulosa* n. sp. (Kamerun). **Bolivar (7).**

## 4. Phasmidae.

*Phasmidae* aller Erdteile: **Brunner-Redtenbacher**; von Central-Amerika: **Shelford** (8).

*Achrioptera* Coqu. dispositio specierum; *A. intermedia*, *pygmaea*, *impennis* **n. spp.** (Madagaskar). **Redtenbacher.**<sup>1)</sup>

*Acrophylla* Gray, dispositio specierum; *A. marmorata* (Neu Guinea); *aliena*, *scutigera*, *phyllocera*, *oxyacantha* (Australien) **n. spp.** **Redtenbacher.**

*Acrophyllini*, dispositio generum. **Redtenbacher.**

*Anarchodes* **n. gen.**; *A. lyratus* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

*Anasceles* **n. gen.**; *A. divergens* (Buru Insel) **n. sp.** **Redtenbacher.**

*Anchiale* Stål, dispositio specierum; *A. modesta*, *simplex* **n. spp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

*Anisomorphini*, conspectus generum. **Shelford** (8).

*Aplopus mayeri*, Naturgeschichte. **Stockard.**

*Arrhidæus* Stål, dispositio specierum; *A. nigroplagiatus* (Philippinen), *aemulus* (Neu Guinea), *nigrotaeniatus* (Valle de Bulasan), *Brunni* (Palapa), *apterus* (Neu Guinea), *bifasciatus* (Neu Guinea) **n. spp.** **Redtenbacher.**

*Aruanoidea* Br., dispositio specierum; *A. ascepasmoidea*, *excisa*, *microptera*, *agronoides*, *conspicua*, *analis*, *refractaria*, *planicercata*, *longicollis*, *spini-pennis*, *extraordinaria*, *falcata*, *densegranulosa*, *mediocris*, *Picteti*, *inconspicua*, *seriata*, *flabellata*, *lanceolata*, *truncata*, *ingenua*, *siremps*, *clavigera*, *fracta*, *macra*, *multicolor*, *involutecercata*, *bipunctata*, *flavoguttulata*, *pallida*, *simplex*, *fasciata*, *connexa*, *nigrofasciata*, *munda*, *confusa*, *robustior*, *inflata*, *rubeola*, *Schoenbergi*, *liturata*, *fragilis*, *adspersa*, *tenera*, *bistriolata*, *Stali* **n. spp.** (tropisches Asien, Sundainseln, Philippinen, Neu Guinea, Neu Britannien). **Redtenbacher.**

*Asceles* **n. gen.**, dispositio specierum; *A. cornu-cervi*, (?) *Horni*, *acute-gibbosus*, *bispinus*, *margaritatus*, *civilis*, *certus*, *Panteli*, *heros*, *undulatipes*, *modestior*, *penicillatus*, *rulanda*, *brevicollis*, *validus*, *brevipennis*, *inquinatus*, *perplexus*, *Mecheli*, *adspirans*, *rusticus*, *diadema*, *opacus*, *elongatus*, *longipes*, *lineatus*, *dorsalis*, *villosus* **n. spp.** (Tropisches Asien und Neu Guinea). **Redtenbacher.**

*Asprenas gracilipes* (Neu Caledonien), *crassipes* (Neu Hebriden) **n. spp.** **Redtenbacher.**

*Asystata* **n. gen.**; *A. brevipes* **n. sp.** (Nord-Borneo). **Redtenbacher.**

*Austroclonistria* **n. gen.** *serrulata* **n. sp.** (Australien). **Redtenbacher.**

*Bacteria* Latr., conspectus specierum. **Shelford** (8).

*Bacteria* Latr., Redt., dispositio specierum; *B. clavigera* (Brasilien, Guyana), *montana* (Amazonas), *pachycera* (patria?), *pallide-notata* (Brasilien), *subvolans*, (Panama) *rufopectus* (Cayenne), *nodulosa* (Süd- und Mittelamerika), *obtusa* (Venezuela), *tubulata* (Valparaiso), *tenella* (Venezuela), *nova* (Mexiko, Guatemala), *foliolata* (Mexiko), *simplex* (Patria?), *modesta* (H. Thomas), *divergens* (Cayenne), *imitans* (Surinam), *quadrispinosa* (Mexiko), *Schulthessi* (Ecuador), *laesa* (Chile), *Vosseleri* (Guatemala), *aequatorialis* (Ecuador), *Chaperi* (Venezuela), *Horni* (Mexiko), *Maxwelli* (Martinique), *Bellangeri* (Martinique), *virgulata* (Peru), *innescens* (Peru), *segmentaria* (? Columbia),

<sup>1)</sup> Redtenbacher = Brunner und Redtenbacher, Phasmidae.

- satyr* (Brasilien), *pan* (Guyana), *Zehntneri* (Guatemala, Vera Cruz.), *frustrans* (Mexiko), *integra* (Trinidad), *peruana* (Peru), *Frey-Gessneri* (Guatemala), *bradypus* (Antillen), *significans* (Bogota) **n. spp. Redtenbacher.**
- Bactridium* Sauss. dispositio specierum; *B. maximum* (Bahia), *paucispinosum* (Brasilien), *dentipes* (Brasilien) **n. spp. Redtenbacher.**
- Bactrododema* Stål, dispositio specierum; *B. fuscipennis* (West-Afrika) **n. sp. Redtenbacher.**
- Bacunculinae*, conspectus generum. **Shelford (8).**
- Bacunculus* Burmeister, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Bostra* Stål, dispositio specierum; *B. lobata* (Panama), *arcuata* (Brasilien), *imperialis* (Brasilien?), *vacca* (patria ignota), *reducedentata* (Para), *submutica* (Venezuela), *amplectens* (Costa Rica), *obtuse-cornuta* (Guatemala, Costa Rica), *scabrinota* (Peru), *tabida* (Brasilien), *magistralis*, *Championi*, *mirata* (Guatemala), *nuptialis* (Guayana), *magnifica* (Brasilien), *longeaperculata* (Guatemala), *Godmanni* (Central-Amerika), *Saussurei* (Mexiko), *pruinosa* (Brasilien), *deplanata* (Cuba), *Procoppi*, *tridenticulata*, *similis*, *margaritata* (Mexiko), *bifida* (Venezuela) **n. spp. Redtenbacher.**
- Bostra* Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Brizoides* Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Calvisia* Stål, dispositio specierum; *C. flavoguttata*, *fusco-alata*, *conspersa*, *clarissima*, *punctulata*, *commutata*, *ferruginea*, *albosignata*, *rufescens*, *lineata*, *omissa*, *grosseggranosa*, *sodalis*, *fessa*, *coerulescens*, *spurcata*, *octolineata*, *tricolor*, *pallidifrons*, *semihilaris*, *aeruginosa*, *tessellata*, *coniceps*, *timidia*, *medorina* **n. spp. (tropisches Asien, Sunda Inseln). Redtenbacher.**
- Calynda* Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Canachus harpyia*, *circe*, *alligator* **n. spp. (Neu Caledonien). Redtenbacher.**
- Candaules* Stål, dispositio specierum; *C. muticus*, *transiens*, *caesius*, *pedestris* (tropisches Asien, Sunda Inseln). **n. spp. Redtenbacher.**
- Centema* **n. gen.**, dispositio specierum; *C. perfectum*, *spinossissimum*, *recessum*, *adaequatum*, *obliteratum* (Asiatischer Archipel) **n. spp. Redtenbacher.**
- Centrophasma* **n. gen.**, dispositio specierum; *C. infernale* **n. sp. (Malakka). Redtenbacher.**
- Cercophylla* **n. gen.**; *C. sphalera* **n. sp. (Tonkin). Redtenbacher.**
- Ceroys* Serv. conspectus generum: **Shelford (8).**
- Chersaeus* **n. gen.** für *Lopaphus struthioneus* Westw. **Redtenbacher.**
- Clonistria* Stål, dispositio specierum; *Cl. guadeloupensis* (Gouadeloupe, Guatemala), *St. Luciae* (St. Lucia), *guatemalensis* (Guatemala), *xenia* (patria?), *Gerstäckeri* (Süd-Amerika), *exornata* (Cuba), *chilensis* (Chile) **n. spp. Redtenbacher.**
- Clonistria* Stal, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Cnipsus* **n. gen.**; *C. laeiventris* **n. sp. (Borneo). Redtenbacher.**
- Ctenomorpha* Gray, dispositio specierum: **Redtenbacher.**
- Cyphocrania* Serv., dispositio specierum. **Redtenbacher.**
- Damasippus* Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Diacanthoidea* **n. gen.**, dispositio specierum; *D. vittata* (Java), *unispinosa*, *marginata* (Borneo), *submarginata* (Sumatra, Borneo) **n. spp. Redtenbacher.**
- Diapherodes* Gray, dispositio specierum; *D. laevicollis* (Jamaika), *longiscapha* (Portorico) **n. spp. Redtenbacher.**
- Diapheromena* Gray, conspectus specierum. **Shelford (8).**

*Diardia* n. gen.; dispositio specierum; *D. tibialis*, *papua*, *brevitarsis*, *vicinissima*, *divergens*, *modesta*, *signata*, *battak*, *relicta*, *semilobata*, *palliat*, *granicollis*, *dentata*, *reductipennis*, *gracilitarsis*, *praestans* n. spp. (tropisches Asien, Neu Guinea, Key Inseln). **Redtenbacher.**

*Diesbachia* n. gen., dispositio specierum; *D. Sophiae*, *approximata*, *setosipes*, *rarospinosa* n. spp. (tropisches Asien). **Redtenbacher.**

*Dimorphodes* Westw. dispositio specierum; *D. asper*, *gibbonotus*, *carinatus*, *flabellatus*, *cristatipennis*, *bos*, *glaber*, *clypeatus*, *centurio*, *cuspidatus* (Neu Guinea); *serripes* (Borneo, Neu Guinea), *bellicosus*, *Serassini*, *celebensis* (Celebes); *catenulatus* (Key Inseln, Neu Guinea), *mancus* (Asiatischer Archipel); *miles* (Molukken, Neu Guinea); *cochinchinensis* (Cochinchina) n. spp. **Redtenbacher.**

*Diura* Gray, dispositio specierum; *D. discolor* n. sp. (Australien, Tasmanien, Lord Howes Island). **Redtenbacher.**

*Diurae*, dispositio generum. **Redtenbacher.**

*Dyme* Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**

*Ectatosoma* Gray, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

*Ectus* n. gen. *solitarius* n. sp. (West Australien). **Redtenbacher.**

*Epicharmus* Stål, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

*Erastus* n. gen.; *E. galbanus* (Neu Guinea), *forcipatus* (Buru Insel) n. spp. **Redtenbacher.**

*Ernodes* n. gen.; *E. sumatranus*, *antennatus* n. spp. (Sumatra). **Redtenbacher.**

*Eucles* Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**

*Eurycanthae*, dispositio generum; *Eurycantha immunit* (Neu Guinea), *latro* (Neu Guinea), *diabolus* (Neu Guinea und umliegende Inseln), *coenosa* (Neu Guinea), *coronata* (Britsch Neu Guinea), *coriacea* (Neu Guinea) n. spp. **Redtenbacher.**

*Eurynema* Serv., dispositio specierum; *E. stenocerca* (Philippinen, Tabur, Australien), *cercata* (Queensland), *nigrospinosa* (Key Inseln) n. spp. **Redtenbacher.**

*Galactea* n. gen., dispositio specierum; *G. stercoraria* (Mentawei), *aptera* (Malakka) n. spp. **Redtenbacher.**

*Gargantuioidea* n. gen., dispositio specierum; *G. tessellata*, *spinipes*, *triumphalis*, *Meckeli* n. spp. (Tropisches Asien). **Redtenbacher.**

*Gharianus* n. gen. nahe *Clitumnus* Stål; *G. klaptocki* n. sp. (Tripolis). **Werner (3, 4).**

*Graeffea* Br., dispositio specierum; *G. denticulata* n. sp. (Mariannen-Inseln). **Redtenbacher.**

*Haplopus* Gray, dispositio specierum; *H. juvenis* (Cuba), *murinus* (Jamaika), *obtus* (Santa Cruz), *perarmatus* (Nicaragua), *ligiolus* (Antillen) n. spp. **Redtenbacher.**

*Hemisibia* n. gen.; *H. incerta* n. sp. (Borneo). **Redtenbacher.**

*Hermarchus* Stål, dispositio specierum; *H. differens* (Viti), *Biroi* (Neu Guinea), *Mülleri* (Neu Guinea), *virga* (Fidschi-Inseln), *polynesianus* (Australische Inseln), *lyratus* (Neu Guinea), *Godeffroyi* (Karolinen), *inermis* (Fidschi Inseln) n. spp. **Redtenbacher.**

*Heterophasma* n. gen. *Gaudichaudi* n. sp. (Madagascar). **Redtenbacher.**

*Hypocirtus* Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**

*Hypocyrtus* n. gen., dispositio specierum; *H. postpositus* (Mexiko), *substrumosus* (Mexiko, Jalappa, Rincondada) n. spp. **Redtenbacher.**

- Isagoras* Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).  
*Jeremia grossedentata* n. gen. n. sp. (Bolivia). **Redtenbacher**.  
*Laciphorus* n. gen.; *L. lobulatus* n. sp. (Peru). **Redtenbacher**.  
*Lamachodes* n. gen.; *L. laevis* n. sp. (Cochinchina). **Redtenbacher**.  
*Lamachus* Stål, dispositio specierum; *L. granulosus* (Mindanao), *rugulosus* (Nord-Indien), *mirabilis* (Java) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Lamponius* Stål, dispositio specierum; *L. Bocki* (Antillen), *Klugi* (Porto Rico) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Leosthenes rubripes* n. sp. (Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Leprocaulus* n. gen., dispositio specierum; *L. alte-cornutus*, *rigidus*, *rudis* n. spp. (Deutsch Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Libethra* Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).  
*Loxopsis* Westw., dispositio specierum; *L. tuberculata*, *superba* n. spp. (Borneo). **Redtenbacher**.  
*Marmessoidea* Br., dispositio specierum; *M. caryophyllea*, *conspurcata*, *moesta*, *dimidiata*, *rotundato-gibbosa*, *unicolor*, *biplagiata*, *quadrisingnata*, *flavo-marginata*, *usta*, *incensa*, *notata*, *haemorrhoidalis*, *perakensis*, *lineata*, *chinensis*, *abbreviata*, *expilota*, *conspersa* n. spp. (tropisches Asien). **Redtenbacher**.  
*Megacrania* Kaup, dispositio specierum; *M. nigro-sulfurea* n. sp. (Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Meionecroscia* n. gen.; *M. Biroi* n. sp. (Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Mesaner* n. gen.; *M. lineatus* n. sp. (Australien). **Redtenbacher**.  
*Metriotes* Westw., conspectus specierum. **Shelford** (8).  
*Micadina* n. gen., dispositio specierum; *M. bicolor* n. sp. (Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Monandropoda* Serv. dispositio specierum; *M. olivacea* (Réunion, Mauritius), *scolopendra* (Mauritius) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Nearchus* n. gen.; *N. maximus* (Siam), *Grubaueri* (Malakka) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Necroscia* Serv., dispositio specierum; *N. nobilissima*, *dilute-venosa*, *excelsa*, *filipes*, *frontalis*, *sublineata*, *albofasciata*, *sanguinata*, *tumescens*, *resignata*, *reductipennis*, *terminalis*, *tereticollis*, *obliterata*, *rivalis*, *redempta*, *contracta*, *compacta*, *angustata*, *philippina*, *puella*, *sollicita*, *acute-granulosa*, *aspera*, *illaesa*, *marmorata*, *bisignata* n. spp. (tropisches Asien, Sunda-Inseln ect., Neu Guinea). **Redtenbacher**.  
*Necrosciinae*, dispositio generum. **Redtenbacher**.  
*Neocles* Stål, dispositio specierum; *N. rivalis*, *magistralis*, *echinatus*, *cordifer* (Borneo, Sumatra, Mindanao) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Nisyus* Stål, dispositio specierum; *N. Godefroyi* n. sp. (Freundschaftsinseln). **Redtenbacher**.  
*Ocellata* n. gen. dispositio specierum; *O. Chaperi*, *capitata*, *Bouvieri*, *fastidiosa*, *trifasciata*, *atrosignata*, *tessellata*, *violascens*, *serena*, *felix*, *deflorata*, *laeta*, *laetissima*, *festinabunda*, *necroscioides*, *dux*, *multiannulata* n. spp. (trop. Asien, Sunda-Inseln etc.) **Redtenbacher**.  
*Ocnophila* Brunner, conspectus specierum; **Shelford** (8).  
*Otocrania* n. gen., dispositio specierum; *O. mutica* (Patria?), *pleuracantha* (Brasilien) n. spp. **Redtenbacher**.  
*Oxyartes* Stål, dispositio specierum; *O. spinulosus*, *honestus* n. spp. (Tonkin) **Redtenbacher**.

- Pachyscia* n. gen.; *P. plagiata*, *bipunctata* n. spp. (Tonkin). **Redtenbacher.**
- Palophi*, dispositio generum. **Redtenbacher.**
- Palophus* Westwood, dispositio specierum; *P. Brongniarti* (Tanganjika), *pectinicornis* (Ostafrika), *brevicornis* (Südafrika), *transvaalensis* (Transvaal), *Holubi* (Südafrika) n. spp. **Redtenbacher.**
- Parabactridium* n. gen.; *P. mirum* n. sp. (Madagascar). **Redtenbacher.**
- Paracentema* n. gen.; *P. stephanus* n. sp. (Tonkin). **Redtenbacher.**
- Paramyronides* n. gen., dispositio specierum; *P. perakensis* (Perak), *tonkinensis* (Tonkin), *fictus* (Sikkim) n. spp. **Redtenbacher.**
- Paracyphocrania* n. gen.; *P. lativentris* n. sp. (Patria?) **Redtenbacher.**
- Paradiacantha* n. gen., dispositio specierum; *P. fusca* (Borneo), *aeneicollis* (Malakka) n. spp. **Redtenbacher.**
- Paradiapheromera* Brunner, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Paramenexenus* n. gen.; dispositio specierum; *P. molestus*, *subalienus*, *inconspicuus* (Ceylon), *carinulatus*, *aperculatus*, *asper* (Tonkin) n. spp. **Redtenbacher.**
- Paramyronides* n. gen.; *P. perakensis* (Perak), *tonkinensis* (Tonkin), *?fictus* (Sikkim) n. sp. **Redtenbacher.**
- Paranecrosia* n. gen.; *P. longicollis* (Engano), *operculata* (Sunda Inseln, Neu Guinea) n. spp. **Redtenbacher.**
- Parasipylloidea* n. gen., dispositio specierum; *P. Zehntneri*, *minuta* (Ceylon), *montana* (Darjeeling), *cercata*, *strumosa* (Australien), *acuminata*, *aenea* (Java), *subtilis* (Malakka), *novae-guineae* (Neu Guinea) n. spp. **Redtenbacher.**
- Parasosibia* n. gen., dispositio specierum; *P. ceylonica*; *incerta* (Ceylon), *inferior* (Indien), *parva* (Trichonopoly), *maculata*, *villosa*, *descendens* (Ost Indien), *australica* (Lord Howes Land) n. spp. **Redtenbacher.**
- Parastheneboea* n. gen.; *P. insignis* n. sp. (Borneo). **Redtenbacher.**
- Parochnestes* n. gen. *charon* n. sp. (Australien). **Redtenbacher.**
- Peloria* n. gen.; Type *Cyphocrania lobiceps* Macley. **Redtenbacher.**
- Pericentrus* n. gen.; *P. Mowisi* (Sikkim), *pinnatus* (Bhoutan), *multilobatus* (Peru, Costa Rica), *tripinnatus* (Celebes), *spinoso-lobatus* (Panama), *appendiculatus* (Java?), *restrictus* (Portorico), *nudipes* (Borneo) n. spp. **Redtenbacher.**
- Pericentrus* Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Perisceles* n. gen., dispositio specierum; *P. modestus* (Perak), *integer* (Central Indien) n. spp. **Redtenbacher.**
- Perliodes* Redt., conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Phantasis* Sauss., dispositio specierum; *Ph. lobata* n. sp. (Panama). **Redtenbacher.**
- Phantasis* Sauss., conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Pharnacia* Stål, dispositio specierum; *Ph. biceps* (Hinterindien, Java), *enganensis* (Insel Engano), *annulata*, *pilicornis*, *nigricornis*, *sagitta* (Borneo), *pinnipes* (Malakka), *semilunaris*, *heros* (Java), *rigida* (Sumatra), *spectabilis* (Ceylon), *ingens* (Malabar) n. spp. **Redtenbacher.**
- Pasma* Serv. conspectus specierum. **Shelford (8).**
- Phasmidae*, Tabellen der in Central-Amerika vorkommenden Unterfamilien und Gattungen. **Shelford (8).**
- Phasminae*, conspectus generum. **Shelford (8).**
- Phibalosomini*, conspectus sectionum. **Redtenbacher.**
- Phibalosomata*, dispositio generum. **Redtenbacher.**

*Phibalosoma* Gray, dispositio specierum; *Ph. Michaelis* n. sp. (Bahia). **Redtenbacher.**

*Platycraniae*, dispositio generum. **Redtenbacher.**

*Platysosibia* n. gen.; *Ph. soluta* (Neu Guinea), *refractoria* (Molukken) n. spp. **Redtenbacher.**

*Podacanthus* Gray, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

*Pomposa* n. gen.; *P. moesta* n. sp. (Borneo). **Redtenbacher.**

*Pseudodiachantha* n. gen.; *Ps. obscura* n. sp. (Java). **Redtenbacher.**

*Pterinoxylus* Serv. conspectus specierum. **Shelford** (8); *Pt. spinulosus* n. sp. (Panama) **Redtenbacher.**

*Pygrrhynchinae*, conspectus generum. **Shelford** (8).

*Rhaphiderus* Serv. dispositio specierum; *Rh. bilobatus* (Manila), *Bedoti* (Tonking) n. sp. **Redtenbacher.**

*Rhynchacris* n. gen. *ornata* n. sp. (Costa Rica). **Redtenbacher.**

*Sipyloidea* Brunner, dispositio specierum; *S. biplagiata*, *linearis*, *morio*, *roseonotata*, *taeniata*, *insecia*, *brevialata*, *supervacanea*, *morcula*, *rufescens*, *distinctissima*, *Felderi*, *pseudosipylus*, *stigmata*, *bistriolata*, *dolorosa*, *normalis*, *subtilis*, *foenosa*, *corticina*, *Doleschali*, *biseriata*, *abnormis*, *filiformis*, *tristis*, *magna*, *Biroi*, *lutea*, *albugeniculata*, *debilitata*, *falcata*, *rostrata*, *longithorax*, *brevipennis*, *viridis* n. spp. (tropisches Asien, Sundainseln, Philippinen, Neu Guinea, Südsee Inseln, Australien). **Redtenbacher.**

*Sosibia* Stål, dispositio specierum; *S. Mecheli*, *quadrispinosa*, *biaculeata*, *solida*, *macera*, *paraesalus*, *platycera*, *falcifera*, *bisulca*, *nigricans*, *retracta*, *dubia*, *dubiosa* n. spp. (Tropisches Asien, Sunda Inseln ect.). **Redtenbacher.**

*Stephanacris* n. gen. dispositio specierum; *St. globiceps*, *breviceps* n. spp. (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

*Stratocles* Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).

*Syringodes* n. gen., *S. pallidus* n. sp. (Amboina). **Redtenbacher.**

*Tagesoidea* n. gen.; dispositio specierum; *T. nigrofasciata* (Borneo), *Sumatra*, *fasciata* (Britisch Borneo) n. spp. **Redtenbacher.**

*Trachythorax* n. gen.; *T. unicolor* (Java), *expallescens* (Ceylon), *incertus* (Tonkin), *planiceps* (Sikkim) n. spp. **Redtenbacher.**

*Trapezaspis* n. gen.; *T. kaiman*, *loricatus* n. spp. (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

*Tropidoderus* Gray, dispositio specierum; *T. exiguus* n. sp. (Patria ignota). **Redtenbacher.**

*Vasilissa* Kirby, dispositio specierum; *V. tecticolis* n. sp. (Philippinen). **Redtenbacher.**

*Vetilia* Stål, dispositio specierum; *V. ligula*, *Wülfiingi* (Australien), *Maindroni*, *caesarea* (Neu Guinea) n. spp. **Redtenbacher.**

*Xenophasma* n. gen.; *X. fimbriatum* (Birma); *simile* (Tonking) n. spp. **Redtenbacher.**

*Xeroderus* Gray, dispositio specierum; *X. brevipennis* n. sp. (Salomons-Archipel). **Redtenbacher.**

*Xerosoma* Serv., conspectus specierum. **Shelford** (8).

## 5. Acridiidae.

*Abila* (?) *collaris* n. sp. (Mexiko). **Brunner.**

*Acridarachnea* n. gen. nahe *Acrida* Stål; *A. ophthalmica* n. sp. (Senegal). **Bolivar** (6).

- Acridium cyaneum* Stoll var. *tereticolle* n. var. (Port. Guinea); *A. sigillatum* n. sp. (Luluabourg). **Bolivar (3).**
- Acridoderes amethystinus* n. sp. (Kongostaat). **Bolivar (3).**
- Acrotylus*, Systematik der europäischen Arten. **Azam (2); — A. apicalis** (Usambara), *A. hyalinus* (Loango; Congo) n. sp. **Bolivar (3); — A. longipes** Charp. var. *rosea* n. var. (Marokko). **Bolivar (5).**
- Acrydium (Tettix) depressum* (Bris.) und *subulatum* L. Varietäten. **Karny (3); — A. (Tettix) japonicum var. *concolor* n. var. (China); *A. bipunctatum*, in China vorkommende Varietäten. **Karny (6).****
- Acryptera Mariae* n. sp. (Aragonien). **Navas.**
- Agroecotettix* n. gen.; *A. modestus* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**
- Amphicremna Tschoffeni, taeniata* n. spp. (Kongogebiet). **Bolivar (3).**
- Amphitornus nanus* n. sp. (Arizona). **Rehn u. Hebard.**
- Anniceris* Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *A. viridulus* (Mexiko), *meridionalis* (Costa Rica), *apicalis* (Costa Rica) n. spp. **Bruner.**
- Antita* gen. nov. nahe *Ptemoblax* Karsch; *A. alca* n. sp. (Popocabacca). **Bolivar (3).**
- Antita Schulzi* n. sp. (Deutsch Ostafrika). **Bolivar (2).**
- Aptoceras* gen. nov. nahe *Vilerna* und *Caletodes*; *A. margaritatus* sp. n. (Britisch Guayana). **Bruner.**
- Aristia depressicornis* n. sp. (Costa Rica). **Bruner.**
- Arnilia* Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *A. marschalli* (Costa Rica), *propinqua* (Mexiko, Guatemala), *fissicauda* (Trinidad, Britisch Guayana), *colombiae* (Columbia) n. spp.; *A. minor* Bruner, Neubeschreibung. **Bruner.**
- Barytettix borealis* n. sp. (Arizona). **Caudell (6).**
- Bryodemata tuberculata* (Fab.) var. *hyaloptila* n. var. (Central China); *B. barabensis* (Pall.) var. *rhodoptila* n. var. (China). **Karny (6).**
- Calderonia* n. gen.; *C. biplagiata* n. sp. (Diego Suarez). **Bolivar (2).**
- Caloptenus italicus* L. var. *wattenwyliana* Pantel nicht identisch mit *C. ictericus* Serv. **Pantel.**
- Calotettix* n. gen. prope *Sinaloa* Scudder und *Paraideмона* Brunner; synopsis specierum; *C. bicoloripes*, *flavopictus*, *obscurus* n. spp. (Mexiko). **Bruner.**
- Carsula* Stål, Bestimmungstabelle der verwandten Gattungen *Xenippa* Stål, *Prorachthes* Gerst., *Carsula* Stal und *Galideus* n. gen. **Finot (1).**
- Catantops areolatus* (Lukungu), *Schoutedeni* (Popocabacca), *imperator* (La Lufu), *captiosus* (Kongostaat), *bipunctatus* (Kongostaat) n. spp. **Bolivar (3).**
- Chortoicetes römeri* n. sp. (Deutsch Ostafrika). **Karny (7).**
- Chrysopsacris* gen. nov., Type *Gryllus bucephalus* Marshall; *Ch. atrocephala* n. sp. (Britisch Guayana). **Bruner.**
- Copiocera* Burmeister, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**
- Coptotettix discolor* n. sp. (Kinchassa). **Bolivar (3).**
- Cornops* Scudder, Bestimmungstabelle der Arten; *C. insularis* (Trinidad) n. sp. **Bruner.**
- Coscineuta* Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *C. olivacea* n. sp. (Nicaragua). **Bruner.**
- Cyclocercus gracilis* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**
- Cyphocerastis Clavareau* n. sp. (Leopoldville). **Bolivar (3).**
- Dactylothem charpentieri*, synopsis specierum; *D. flavopictum* n. spec. (Mexiko); *D. picturatum* n. nom. für *D. pictum* Gerst. **Bruner.**

- Dasyiscirtus* n. gen. prope *Paradichroplus*; *D. olivaceus* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**  
*Dellia* Stål, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**  
*Dibastica major* (Umangi), *viridis* (Kinchassa) n. spp. **Bolivar** (3).  
*Dichroplus* Stål, synopsis specierum; *D. notatus* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**  
*Duronion* vide *Duronella* und *Rodunia*.  
*Duronella* n. gen.; Type *Duronion fracta* Fieb. **Bolivar** (3).  
*Elaeochlora arcuata* n. sp. (Brasilien). **Rehn** (2).  
*Eucopiocera* n. gen. nahe *Copiocera*; *E. rubripes* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**  
*Euryomorphus latilobus* n. sp. (Ceylon). **Hancock** (1).  
*Filchnerella* n. gen. nahe *Tmethis* (*Eremobia*); *F. pamphagoides* n. sp. (Central China). **Karny** (6).  
*Fortunata* n. gen. nahe *Thalpomena* Sauss.; *F. Pachecoi* (Canar. Inseln; Marokko); *F. sublaevis* (Canaren) n. spp. **Bolivar** (5).  
*Galideus Mocquerysi* n. gen. n. sp. (Madagaskar). **Finot** (1); vide etiam *Carsula*.  
*Hedotettix Tschoffeni* n. sp. (Banana Boma). **Bolivar** (3).  
*Homalosaparus* n. gen.; *H. canonicus* n. sp. (Sao Paulo). **Rehn** (2).  
*Horesidotes Papagensis* n. sp. (Arizona). **Rehn** u. **Hebard**.  
*Inusia Giglio-Tos*, Bestimmungstabelle der Arten; *I. nana* (Costa Rica), *janeirensis* (Rio de Janeiro), *bicolor* (Mexiko und Costa Rica), *inornatipes* (Mexiko) n. spp. **Bruner**; — *I. antillarum* n. sp. (St. Thomas). **Rehn** (1).  
*Kassongia* n. gen. nahe *Coptacra*; *K. flavovittata* n. sp. (Kassongo, Kongostaat). **Bolivar** (3).  
*Leioscapheus* n. gen. zwischen *Proctolabus* Sauss. und *Anniceris* Stal; *L. gracilicornis* (Costa Rica), *variegatus* (Mexiko, Yukatan), *annulicornis* (Guatemala) n. spp. **Bruner**.  
*Leptomerinthophora* Rehn, synopsis specierum; *L. modesta*, *flavovittata*, *smaragdipes* n. spp. (Costa Rica). **Bruner**.  
*Leptysmia* Stål, Synopsis der Species. **Bruner**.  
*Mazaea granulosa* Stal var. *cingulata* n. var. (Loagna). **Bolivar** (3).  
*Melanoplus picturatus* (Mexico) n. sp. **Bruner**.  
*Mesopsera* n. gen. für *Mesope filum* Bol. **Bolivar** (2).  
*Mesopsis carinulatus* n. sp. (Banana). **Bolivar** (3).  
*Morphopus affinis* n. sp. (Kamerun). **Bolivar** (3).  
*Ochritidia bitaeniata* n. sp. (Yema). **Bolivar** (3).  
*Odontomelus Romi* n. sp. (Kongostaat). **Bolivar** (3).  
*Oedomerus* gen. nov.; *O. corallipes*, *nigropleurus* n. spp. (Californien). **Bruner**.  
*Omalotettix* Bruner, Bestimmungstabelle der Arten; *O. meridionalis* (Brasilien, Britisch Guayana), *chapadensis* (Brasilien), *conspersipennis* (Brasilien) n. spp. **Bruner**.  
*Ommatolampis* Burmeister, synopsis specierum; *O. annulicornis* n. sp. (Costa Rica). **Bruner**.  
*Omocestus femoralis* (Canarische Inseln), *Navasi* (Spanien) n. spp. **Bolivar** (5).  
*Orbillus roseoviridis* (Leopoldville); *elegantulus* (Inongo) n. spp. **Bolivar** (3).  
*Orthochta grossa* n. sp. (Lukungu). **Bolivar** (3).  
*Orthochta Martini* (Natal), *O. prionocera* (Labadj), *O. alca* (D. O. Afrika; Congo) n. spp.; *O. Schulthessi* n. nom. für *Phlacoba antennata* Schulth. **Bolivar** (2).  
*Osmilia* Stål, synopsis specierum. **Bruner**.

- Pamphagus orientalis* n. sp. (Barka). **Werner (3, 4); — P. deceptorius** Bol. var. *Segurensis* n. var. (Spanien). **Bolivar (5).**
- Paracinema terminale* n. sp. (Kinchassa). **Bolivar (3).**
- Paratettix angustivertex* (Banana, Leopoldville); *Wilverthi* (Luki, Banana, Boma Lundi) n. spp. **Bolivar (3).**
- Paropomala acris, perpallida* n. spp. (Arizona). **Rehn u. Hebard.**
- Perixerus* Gerstäcker, synopsis specierum. **Bruner.**
- Phaeoparia* Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *Ph. immaculata* n. sp. (Britisch Guayana). **Bruner.**
- Phlaeoba*, Unterscheidung der paläarktischen Arten. **Werner (4).**
- Platypterna Martini* (Harrar), *acuta, curvifrons* (Mohammara) n. spp. **Bolivar (2).**
- Platypternodes* n. gen. für *Ochridia brevipes* Stål und *O. costulata* Caz. **Bolivar (2).**
- Proctolabus* Sauss. Bestimmungstabelle der Arten; *P. gracilis, brachypterus* n. spp. (Mexiko). **Bruner; — P. bullatus n. sp. (Peru). **Rehn (1).****
- Prorachthes* Gerst. vide *Carsula*.
- Protagasta* n. gen.; *P. rosea* n. sp. (Leopoldville). **Bolivar (3).**
- Psilotettix* gen. n.; *P. obesus* n. sp. (Mexiko). **Bruner.**
- Psoloessa ferruginea, maculipennis* und *buddiana* identisch mit *Ps. texana* Scudder. **Rehn u. Hebard.**
- Ptemoblox insidiosus* n. sp. (Biafra). **Bolivar (2).**
- Pteropera pictipes* n. sp. (Congo, Lemba). **Bolivar (3).**
- Pterotiltus inuncatus* var. *nigroantennata* n. var. (Popocabacca). **Bolivar (3).**
- Pyrgomorpha*, Unterscheidung der nordafrikanischen Arten; *P. albotaeniata* n. sp. (Tripolis). **Werner (3, 4).**
- Pyrgomorpha Maruxina, candidina, procera, acute geniculata* n. spp. (Marokko). **Bolivar (5).**
- Rhachicreagra* Rehn, synopsis specierum; *R. pallipes, aeruginosa, gracilis* n. spp. (Costa Rica) **Bruner.**
- Rhcnoderma glabra* (Costa Rica), *pugnax* (Mexiko) n. spp. **Bruner.**
- Rodunia* n. gen. nahe *Duronis*; Typus *Phlaeoba chloronota* Stål. **Bolivar (3).**
- Rhytidichrota* Stal, synopsis specierum. **Bruner.**
- Schistocerca vittafrons* n. sp. (Costa Rica). **Bruner.**
- Schistocerca gratissima* n. sp. (Sao Paulo, Brasilien). **Rehn (2).**
- Serpusia pygmaea* n. sp. (Deutsch Ostafrika). **Karny (7).**
- Sitalces* Stål, synopsis specierum; *S. nudus* (Santarem), *variepennis* (Brasilien?), *ovatipennis* (Britisch Guayana), *infuscatus* (Brasilien). n. spp. **Bruner.**
- Sphingonotus acrotyloides, dermensis* n. spp. (Tripolis); Unterscheidung der nordafrikanischen *Sph.*-Arten. **Werner (3, 4).**
- Sphodromerus coerulans* n. sp. var. *intermedia* n. var. (Tripolis und Barka). **Werner (3, 4).**
- Stauroderus chloroticus* (Santiago de la Espada), *Ariasi* (Sierra de Gredos) n. spp. **Bolivar (5).**
- Stenobothrus* Fischer, Synopsis der in Frankreich vorkommenden Arten; *St. festus* Bol. Beschreibung. **Azam (3); — St. montivagus n. sp. (franz. Alpen), verwandt mit *stigmaticus* Rambur. **Azam (1).****
- Stenocroblytus cyaneus* (Luluabourg, Léopoldville), *antennatus* (Luluabourg) n. spp. **Bolivar (3).**
- Stenopola* Stål, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**

- Teinophans* n. gen.; *T. saussurei* n. sp. (Mexiko). Bruner.  
*Tetrix kraussi* Sauley, Artberechtigung, Variabilität, Formen. Haij.  
*Tettigidea davisii* n. sp. (New Jersey und New York). Morse.  
*Tettix Waelbroeckii* n. sp. (Kinchassa). Bolivar (3).  
*Thaleius* n. gen. nahe *Thalpomena* Saussure; *T. Lemagneni* n. sp. (Westafrika).  
 Finot (2).  
*Thericles alticeps* (Banana), *T. depressifrons* (Popocabacca) n. spp. Bolivar (3).  
*Tmethis maroccanus* n. sp.; var. *incristata* n. var. (Marocco). Bolivar (5).  
*Trachytettix alatus, heros* n. spp. (Kongo). Bolivar (3).  
*Trimerotropis snowi* n. sp. (Arizona). Rehn (6).  
*Tylotropidius Haasi* n. sp. (Lukungu, Loagna). Bolivar (3).  
*Vilerna* Stål, synopsis specierum. Bruner.  
*Wilverthia* n. gen. nahe *Machaeridia*; *W. acuminata* n. sp. (Kongostaat). Bolivar (3).  
*Yersinia sophronica* n. sp. (Arizona). Rehn u. Hebard.  
*Xenippa* Stål siehe *Carsula*.  
*Zosperamerus* gen. n. zwischen *Bucephalacris* Giglio-Tos und *Chrysopsacris* Bruner;  
*Z. zonatipes* (Nicaragua) n. sp. Bruner.

## 6. Locustidae.

- Albertisiella* n. subgen. von *Mossula* Wlk.; Type *Diaphlebus acanthodiformis* Bruner. Griffini (12).  
*Amblycorypha iselyi* Caudell n. sp. (Kansas). Isely.  
 †*Anabrus caudelli* n. sp. (Miocän von Colorado). Cockerell (2).  
*Anepitacta egestosa* Karsch ♀, *A. aliquantula* Karsch ♂ (Kamerun). Griffini (6).  
*Arantia simplicinervis* Karsch var. *curvata* n. var. (Kamerun); *A. Gestri* Griffini ♀ (Mange, Kassai); *A. melanotus* Sjöstedt ♀ (Kamerun); *A. melanotus* subsp. *congensis* n. subsp. (Westafrika); *A. incerta* Karsch ♀ (Kamerun); *A. rectifolia* Brunner (Kamerun). Griffini (6).  
*Baetica ustulata* Ramb. = *Platehippius ustulatus* Ramb. Navas.  
*Barbitistes virgineus* n. sp. (Aragonien). Navas.  
*Bongea puncticollis* Sjöstedt ♂ (Kamerun). Griffini (6).  
*Buettneria maculiceps* Karsch ♂ (Kamerun). Griffini (6).  
*Camptonotus carolinensis* Gerst. Biologie. Mc Attee.  
*Ceutophilus paucispinosus* n. sp. (Arizona). Rehn (6).  
*Conocephalus platynotum, formosanus* n. spp. (Japan). Matsumura u. Shiraki.  
*Cymatomera pallidipes* Br. (Kongostaat), Beschreibung; *C. Lameerei* n. sp. (Kassai). Griffini (6).  
*Cyrtaspis scutata* Charp., Widerstandsfähigkeit gegen Kälte. Gelin.  
*Cyrtophyllicus* n. gen. nahe *Zacycloptera* Caudell; *C. chlorum* n. sp. (Californien). Hebard.  
*Dibelona brasiliensis* subsp. *boggiani* n. subsp. Paraguay. Griffini (1).  
*Diestrammena annandalii* n. sp. (Siam). Kirby (1).  
*Ductia Loosi* n. sp. (Popocabacca). Griffini (6).  
*Enochletia affinis* Bolivar ♀ (Lukungu). Griffini (6).  
*Ephippigera andalusica* Rb. var. *levantina*; *E. (Steropleurus) Martorelli* Bol. var. *angulata* n. varr. (Spanien). Bolivar (5).  
*Episattus marmoratus* Brongn. (Madagaskar) Taf. IV, Fig. 1, 19. Carl (2).  
*Eremus brevifalcatus* Br. subsp. *Carnapi* (Kamerun); *E. glomerinus* (Gerst.) subsp.

- Knothae* (Transvaal) **n. subsp.**; *E. philippinus* **n. sp.** (Philippinen). **Griffini (4)**  
 — *E. testaceus* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Eriolus macrocephalus* ♀ **n. sp.**; *E. longipennis* Redt. Beschreibung des ♂ (Costa Rica). **Carl (2).**
- Euconchophora infuscata* Brongn. identisch mit *E. spinigera* Redt. (Madagascar). **Carl (2).**
- Euconocephalus afer* Karny subsp. *asenteicus* **n. subsp.** (W. Afrika). **Griffini (6).**
- Eurycorypha* (= *Myrmecophana*), Naturgeschichte der Gattung. **Vosseler.**
- Gampsocleis*, Systematik und Verbreitung der eurasiatischen Arten; *G. podolica* (Podolien), *annae* (Ciskaukasien) **n. spp.** **Sugurov.**
- Gestro* **n. gen.** *Agracinarum*; *G. modiglianii* **n. sp.** (Sipora). **Griffini (14).**
- Gryllacris sordida* ♀, *elongata* ♂, *malayana* **n. spp.** **Fritze. Carl (1).**
- Gryllacris michaelisi* **n. sp.** Brasilien. **Griffini (1);** — *G. fasciata* Walker, *signatiformis* Serville, *macilenta* Pict. et Sauss., *borneensis* de Haan, Neubeschreibung; *G. personata* Serv. var. *Mörschi*, *obscura* Br. var. *sumatrana* und var. *javanica* **n. varr.**, *G. borneensis* subsp. *Fruhstorferi* **n. subsp.** (Sumatra und Java). **Griffini (2);** — *G. fumigata* de Haan (Java), Beschreibung des ♀; *Gr. translucens* Serville (Java), Beschreibung ♂♀; *Gr. ruficeps* subsp. *malaccensis* **n. subsp.** (Malakka; Pulo Penang); *G. excelsa* Brunner ♀ (Neu Guinea); *G. signifera* (Stoll), *anormales* ♂ aus Java; *G. signifera* var. ♂ (Philippinen); *G. phryganoides* de Haan (Java) Beschreibung; *G. nigriceps* Karsch (Kamerun) Beschreibung des ♂. **Griffini (3);** — *G.*, systematische Monographie der afrikanischen Arten des Genus, — *G. Büttneri* (Kongo), *Kuhlgatzi* (Deutsch Ostafrika), *Scheffleri* (Brit. Ostafrika), *G. indesica* (Deutsch Ostafrika), *G. infelix* (Kongo), *G. Fülleborni* (Deutsch Ostafrika) **n. spp.**; — *Gr. laetitia* subsp. *Kilwae* (Deutsch Ostafrika), subsp. *mundamensis* (Kamerun); *G. lyrata* subsp. *Lademanni* (Deutsch Ostafrika); *G. conspersa* subsp. *Vosseleri* (Deutsch Ostafrika), subsp. *Brauni* (Madagascar), subsp. *Signoreti* (Nossi-Bé) **n. subsp.**; *Gr. africana* var. *perspicillata* **n. var.** (Kamerun). **Griffini (5);** — *G. nigriceps* Karsch (Kamerun), *Picteti* Kirby (Kongo), *africana* Brunner (Kamerun), *submutica* Brunner (Fundort nicht angegeben?) Beschreibung; *Gr. Brighella* **n. sp.** (Westafrika). **Griffini (6);** — *G. brevixipha* Brunner Beschreibung; *Gr. brevixipha* subsp. *differens* **n. subsp.**; *G. Comotti* **n. sp.** (Birmanien). **Griffini (7);** — *G. genualis* Walker (Pulo Penang, Isole Batu) Beschreibung; *Gr. Beccarii* **n. sp.** (Sumatra). **Griffini (8);** — *G. Loriae* **n. sp.** (Timor). **Griffini (13);** — *G. japonica*, *subrectis* **n. spp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Habetia spada* var. *multispinulosa* **n. var.** (Neu Guinea). **Griffini (14).**
- Hemictenodecticus* **n. gen.**; Type *Ctenodecticus bolivari* Targ-Tozz. **Caudell (1).**
- Hemielimaea gracilipes* Karsch, Beschreibung des ♂ (W. Afrika). **Griffini (6).**
- Hexacenthrus fuscipes* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Holochlora nawae*, *longifissa* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Hyperbaenus bohlsi* Giglio-Tos, Beschreibung des ♀; *H. fiebrigi* **n. sp.** Paraguay. **Griffini (1).**
- Idionotus* vide *Platyceles*.
- Isophya Tölgi* **n. sp.** (Bosnien). **Ebner;** — *I. pyrenaea* var. *nemausensis*, Biologie. **Béranguier (1).**
- Isotima japonica* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

*Itokiia silvarum* Sjöstedt ♀ (Kamerun). **Griffini (6).**

*Karnyus* n. gen. nahe *Rhytidaspis* Brongn. und *Peracca* Griffini; *K. doriae* n. sp. (Sipora). **Griffini (14).**

*Kirkaldyus* n. gen. *Agracinarum*; *K. manteri* n. sp. (Insel Engano). **Griffini (14).**

*Kuwayamaea* n. gen.; *K. sapporoensis* n. sp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

*Leptophyes punctatissima*, Vorkommen in Finnland: **Reuter (2).**

*Lichenochrus lichenochroides* (Bolivar) (= *Polyglochis* lichen. Bol.) Beschreibung ♂♀; *L. villosipes*, *L. Borrei* n. spp. (Kamerun); *L. Borrei* var. *elegantissimus* n. var. (Kamerun), **Griffini (6).**

*Listroscelis ferruginea* Redt. identisch mit *L. armata* Redt. (Brasilien). **Carl (2).**

*Lobaspis nigrifrons* Br. ♂ (Manila) Pl. IV, Fig. 13; *L. inferior* Br. ♂ (Celebes) Pl. IV, Fig. 17, 18. **Carl (2).**

*Macroxiphus nasicornis* Pict. subsp. *raapi* n. subsp. (Insel Nias). **Griffini (14).**

*Marsa tuberculata* n. sp. (Californien). **Caudell (7).**

*Meconema brevipenne*, Struktur der Elytren des ♂. **Cobelli.**

*Mecopoda cyrtoscelis* Karsch subsp. *moluccarum* n. subsp. (Molukken). **Griffini (12).**

*Morgenia hamuligera* Karsch ♀ (Umangi); *M. spathulifera* n. sp. (Westafrika). **Griffini (6).**

*Mortonia quadrituberculata* n. gen. n. sp. Fritze (Ceylon) **Carl (1).**

*Mossula Loriae* n. sp. (Neu Guinea); subsp. *Purarica* n. subsp. (Brit. Neu Guinea) **Griffini (12).**

*Neanias feanus* n. sp. (Insel Principe, Guinea). **Griffini (10).**

*Myrmecophana fallax* Br. = *Eurycorypha spec.* **Vosseler.**

*Odontoconus spinipes* n. gen. n. sp. Fritze (Borneo). **Carl (1).**

*Odontolakis armata* Redt. (Madagaskar). Beschreibung des ♂. **Carl (2).**

*Odontura spinulicauda* var. *maroccana* n. var. (Marokko). **Bolivar (5).**

*Orchelimum cruscum* n. sp. (New York, New Jersey) **Devis.**

*Oxytethus brevipennis* Redt. ♂ Pl. IV Fig. 20, 21. **Carl (2).**

†*Palaeorehnia maculata* n. gen. n. sp. (Miocän von Colorado). **Cockerell.**

*Paragraecia javanica* Karny (Java), Beschreibung und Abbildung des ♂. **Carl (2).**

*Paragryllacris exserta* Brunner (Neu Süd Wales) Beschreibung des ♀. **Griffini (3).**

*Paralistroscelis* n. gen.; *P. insularis* n. sp. (Madagaskar). **Carl (2).**

*Pardalota karschiana* Enderlein ♀ (Inongo); *P. Haasi* (Lubuabourg), *P. Cloctensi* (Beni Bendi, Sankuru) n. spp. **Griffini (6).**

*Phaneroptera attenuata* Walker, Beschreibung. **Griffini (6); — Ph. nakanoensis, tempanalis, grandis n. spp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.****

*Phauloidia* n. gen.; *P. diatoensis, gracilis* n. spp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

*Phisis acutipennis* n. sp. ♀ (Java). **Carl (2).**

*Phlaurocentrum mecopodoides* Karsch ♀ (Kamerun). **Griffini (6).**

*Pholidoptera (Thamnotrizon) Karnyi* n. sp. (Bosnien). **Ebner.**

*Phrictaetypus Bruijini* n. sp. (Ternata). **Griffini (12).**

*Phrixonemis franciscanus* (Arizona), *socorroensis* (Neu Mexiko) n. spp. **Rehn (6).**

*Plagiostira gracila* n. sp. (Arizona). **Rehn (6).**

*Plangia nebulosa* Karsch ♂ (Kamerun); *P. graminea* subsp. *deminuta* n. subsp. (Kamerun). **Griffini (6).**

*Plangiopsis Schoutedeni* n. sp. (Kamerun). **Griffini (6).**

*Platehippius* vide *Baetica*.

- Platypleis Fletcheri* Caudell identisch mit *Idionotus brevipes* Caudell (Nord-Amerika). **Caudell (5).**
- Pleminia marmorata* Bolivar, Beschreibung des ♂. **Griffini (6).**
- Poecilomerus saga* Karny, Pl. IV, Fig. 3. **Carl (2).**
- Polichne mukonja* n. sp. (Kamerun). **Griffini (6).**
- Polyglochlin Rohdei* (Kamerun), *P. Richardi* (Westafrika). n. spp. **Griffini (6).**
- Poreuomena Duponti* (Kamerun), *P. Wilverthi* (Umangi) n. spp. **Griffini (6).**
- Psyra marginata* n. sp. Fritze (Borneo). **Carl (1).**
- Pterolepis minusculus* n. sp. (Marokko). **Bolivar (5).**
- Pyrgocorypha formosana* n. sp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Rhaphidophora nigerrima* Brunner, Beschreibung des ♀; *R. deusta* Brunner Beschreibung ♂♀; *R. Becarii* n. sp. (= *picea* Pict. et Sauss. ♀) (Insel Sipora). **Griffini (12).**
- Rhytidaspis picta* Redtenbacher (Neu Guinea); Ergänzung der Beschreibung. **Griffini (14).**
- Salomona gamma* Redt., *laevifrons* Redt., *megacephala* de Haan, *solida* (Walk.) Kirby, *maculifrons* Stal, *pupus* Pict., *ornata* Br. Beschreibungen. **Griffini (14).**
- Salomona uncinata* n. sp. ♂ (Samoa). **Carl (2).**
- Sasima beccaria* n. sp. (Key Inseln). **Griffini (11).**
- Scytocera loriae* n. sp. (Neu Guinea). **Griffini (14).**
- Sphyrmetopa femorata* n. gen. n. sp. (Costa Rica). **Carl (2).**
- Stizosepa basinotata* Karsch, *St. Severini* n. sp. (Kamerun). **Griffini (6).**
- Subria microcephala* Brongn. (Madagaskar) Beschreibung und Abbildung. **Carl (2).**
- Synephippius obivus* Nav. Synonymie. **Navas.**
- Teratula suzukii* n. sp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Togona* n. gen.; *T. unicolor* n. sp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Tetraconcha fenestrata* Karsch ♀ (W. Afrika). **Griffini (6).**
- Tympanocompus erectistylus* n. sp.; *T. acclivis* var. *vittatus*, var. *magnificus* n. varr. (Kamerun). **Griffini (6).**
- Udeopsylla serrata* n. sp. (Arizona). **Rehn (6).**
- Uromenus rhombifer* n. sp. (Marokko). **Bolivar (5).**
- Yorkiella* n. gen.; *Y. picta* n. sp. ♂ (Australien). **Carl (2).**
- Xestophrys lombockensis* n. sp. (Lomboek). **Carl (2).**
- Xiphidiopsis hintheliana* n. sp. (Uelle, W. Afrika). **Griffini (6).**
- Xiphidium dimidiatum*, *formosanum*, *gigantium*, *divergentum* n. spp. (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**
- Zabalius apicalis* Bol. ♂ Kamerun, *Z. Bocagei* Bol. ♂ (Westafrika). **Griffini (6).**

## 7. Gryllidae.

- Acheta cyrenaica*, *A. tripunctata* n. spp. (Tripolis). **Werner (3, 4).**
- Cophogryllus Kuhlgtzi* n. sp. (Central-China). **Karny (6).**
- Gryllus*, Variabilität der nordamerikanischen Arten. **Lutz.**
- †*Lithogryllites* n. gen.; *L. lutzii* n. sp. (Miocän von Colorado). **Cockerell (2).**
- Nemobius Filchnerae* n. sp. (Central-China). **Karny (6).**
- Paragryllodes* n. gen. *Oecanthidarum*; *P. borgerti* n. sp. (Deutsch-Ostafrika). **Karny (7).**

# Agnatha (= Ephemeroptera = Ephemeridae) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

†**Cockerell, T. D. A.** Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci., New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 25, 1908 p. 51—52, 227 bis 232, 309—312. — Neue Ephemeride: *Ephemera howarthi* n. sp.

**Eaton, A. E.**, siehe Petersen, Esben.

**Holmgren, Nils.** 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocera-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Bei der *Ephemera*-Larve sind die beiden Hälften des Mentums miteinander verwachsen, und der Vorderrand der Gebilde ist schwach lobiert. Die Apicalteile sind stets unterhalb des Vorderrandes des Mentums befestigt.

**Lucas, Robert.** Agnatha für 1902 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Heft 2, 1903 [1908] p. 1042—1043.

**Needham, James G.** Report of the entomologic field station conducted at Old Forge, N. Y., in the Summer of 1905. Rep. Entom. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dep. Mus., Bull. No. 124, 1908 p. 156—248, pls., maps.

**Neeracher, Ferd.** Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bis Basel. Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—670. — Behandelt auch *Rhitrogena germanica*.

**Oppenheim, S.** Segmentregeneration bei Ephemeriden-Larven. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 72—77, hierzu Fig. 1—6. — Versuche an Cloëon-Larven. Die Ephemeriden-Larven sind imstande, das letzte Segment mit den darin vorhandenen Organen, sowie seinen Anhängen, den Schwanzfäden, zu regenerieren; es ist auch ferner der Ersatz der beiden letzten Segmente mit Anhängen möglich und auch nach Entfernung der drei letzten Segmente tritt noch Regeneration ein.

**Petersen, Esben.** Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna. (With description of a new species of Ephemeridae by A. E. Eaton). [Beiträge zu einem Verzeichnisse der Neuropterenfauna des arktischen Norwegens]. Tromsø Mus. Aarsh. vol. 25 (1902), 1907—08 p. 119—153.

**Popovici - Baznosanu, A.** Sur l'existence des vaisseaux sanguins caudaux chez les Ephéméridines adultes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 60 1906 p. 1049—1050. — Bei den Ephemeridenlarven gehen drei Blutgefäße, die sich vom Herzen abzweigen, in

die Caudalanhänge hinein. Verf. hat 1905 die Struktur dieser Gefäße bei Cloë diptera und jetzt an Tricorytus, Baëtis usw. studiert. Der Bau ist bei allen der gleiche. Verf. beschäftigt sich dann mit der Frage, ob auch die Imagines der Ephem. Blutgefäße in den Schwanzborsten besitzen. Angabe der Fixierung (und Schnittmethode) und des histolog. Baues. Es ergibt sich daraus, daß man die caudalen Blutgefäße der Ephemeriden nicht als larvale Organe betrachten darf, sondern sie bilden einen Bestandteil des Zirkulationssystems, da sie während des ganzen Lebens persistieren. Derartige Verhältnisse kommen bei den Insekten selten vor.

**Sharp, D.** Insecta im Zoological Record für 1907.

**Ulmer, Georg.** Trichoptera und Ephemeridae. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 3.) Jena, G. Fischer, 1908, p. 25—46.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Morphologie. Anatomie: Regeneration:** Caudale Blutgefäße: Popovici-Baznosanu. — Mentum: Holmgren. — Segmentregeneration: bei *Ephemeridae*-Larven: Oppenheim.

**Fauna. Verbreitung: Arktisches Norwegen:** Eaton in Petersen (*Ephemerella* n. sp.).

**Amerika: New York:** Needham (*Ephemerella* n. sp., *Chloroterpes* n. sp., *Habrophlebia* n. sp., *Potamanthus* n. sp.). — **Kansas:** Banks (*Potamanthus* n. sp.).

**Australien:** Ulmer (*Baëtis* n. sp.).

**Paläontologie:** Tertiärschichten von Colorado: Cockerell.

## Systematik.

*Ephemeridae*. Diverse Bemerkungen. **DalGLISH**, Zoologist 1908 p. 456—460. — Segmentregeneration: **Oppenheim**.

### A. Rezente Formen.

*Baëtis soror* n. sp. **Ulmer**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lfg. 3 p. 44 (Australien).

*Chloroterpes bettini* n. sp. **Needham**, New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 194 (New York).

*Ephemerella aronii* n. sp. **Eaton**, Mus. Aarsh. Tromsø Vol. 25 p. 149—151 (Westl. u. nördl. Norwegen, Finnland). — *dorothea* n. sp. **Needham**, New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 190 (New York).

*Habrophlebia vibrans* n. sp. **Needham**, t. c. p. 192 (New York).

*Potamanthus diaphanus* n. sp. **Needham**, New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 193 (New York). — *medius* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Kansas).

*Rhitrogena germanica* Eaton. Färb. von Imago u. Subimago ♂ u. ♀ (am Rhein von Eglisau bis Istein, Basel III—IV). Neeracher p. 406. ♂-Genitallappen Fig. 1.

#### B. Fossile Formen.

†*Ephemerella howarthi* n. sp. Cockerell, Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 232 (Colorado).

## Plecoptera (= Perlidae) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

### Publikationen und Referate.

**Banks, Nathan (1).** Neuropteroid insects — notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 255—267, 1 pl. — Plecoptera (p. 255—256): Perla 4 neue Spp.

— (2). Some Trichoptera and allied insects, from Newfoundland. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 61—67. — Isoperla 1 n. sp.

**Kempny, Peter.** Beitrag zur Neuropterenfauna des Orients. Mit einer biographischen Skizze des Verstorbenen von A. Handlirsch. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 1908 p. 259—270. — Neue Plecoptera: Chloroperla (1 n. sp.), Perla (1 n. sp.).

**Neeracher, Ferd.** Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—670.

**Klapálek, Fr. (1).** Pteronarcys sachalina n. sp. Die zweite asiatische Art der Gattung. Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 13, 1908, p. 62—63.

— (2). Plecoptera. (In: Wissensch. Ergebn. d. Expedition Filchner, Bd. 10, Teil 1). Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1908, p. 59—64, 1 Taf. — Dictyopteryx (1 n. sp.), Nemura (1 n. sp.).

**Stackelberg, A. P.** (Neue lokale Insekten.) Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 p. XLIII, 1907 [Russisch]. — Fand in St. Petersburg folgende für die Stadt neue Spp.: Isopteryx apicalis Newm., Chloroperla griseipennis Pict., Leuctra sp., Isogenus sp.

### Übersicht nach dem Stoff.

**Fauna. Verbreitung:** Orient: Kempny. — Europa: Deutschland: Rhein: Neeracher. — Rußland: St. Petersburg: Stackelberg. — Asien: Klapálek (*Pteronarcys sachalina* n. sp.). — China: Klapálek (2 neue Spp.). — Insel Sachalin: Klapálek. — Kleinasien: Kempny (*Perla* n. sp., *Chloro-*

*perla* n. sp.). — **Amerika**: New Foundland: Banks<sup>2</sup>). — **Nordamerika**: **Californien**: Banks<sup>1</sup>) (*Perla* n. sp.). — **Canada**: Banks<sup>1</sup>) (*Perl.* n. sp.). — **Colorado**: Banks<sup>1</sup>) (*Perla* n. sp.). — **Virginia**: Banks<sup>1</sup>) (*Perla* n. sp.).

## Systematik.

- Chloroperla bithynica* n. sp. (gehört in die Gruppe d. *Chl. grammatica* Scop.; größte *Chlor.*) **Kempny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 266—267 ♂♀ Fig. 3 Abd. des ♂ v. oben, 4 Bauchplatte ders. v. unten (Olymp bei Brussa, 2000 m). — Möglicherweise gehört hierher *Chl. virescens* var. 4 Pict.
- Dictyopteryx imhoffi* (Pictet) Beschr. **Neeracher**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—70 Fig. 1 Larve in toto, 2 Mundteile (im Rhein bei Basel in größeren Tiefen, im Mai). — *ventralis* (Pictet) ! Beschreib. Abb. des Hleibsendes des ♂ Fig. 2. **Neeracher** p. 406—407 ♂♀ (Basel, im Mai). — **Neue Sp.**: *tau* n. sp. **Klapálek**, Exped. Filchner vol. 10 Teil I p. 59 (China).
- Filchneria* n. g. (Type: *mongolica* Klap. 1901.) **Klapálek**, t. c. p. 61.
- Isoperla ventralis* n. ps. **Banks**, Psyche vol. 15 p. 66 (New Foundland).
- Nemura securigera* n. g. **Klapálek**, Exped. Filchner, vol. 10 Teil 1 p. 63 (China).
- Perla*. **Neue Sp.**: A. aus Kleinasien: *Werneri* n. sp. **Kempny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 264—66 Fig. 1 Abd. d. ♂ v. oben, Fig. 2 dito des ♀ von unten (♀ viel größer) (Köktische Kissik). — B. aus **Nordamerika**: *concolor* n. sp. **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 255 (Californien). — *modesta* n. sp. p. 255 (Colorado). — *illustris* n. sp. p. 256 (Canada). — *excavata* n. sp. p. 256 (Virginien).
- Pteronarcys sachalina* n. sp. **Klapálek**, Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 13 p. 62 (Halbinsel Sachalin).

## Odonata (= Paraneuroptera) für 1908.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

## Publikationen und Referate.

**Babák, Edward und Foustka, Ot.** Untersuchungen über den Auslösungsreiz der Atembewegungen bei Libellulidenlarven (und Arthropoden überhaupt). Archiv f. ges. Physiol. Bonn, Bd. 119, 1907 p. 530—548, 2 Taf.

[**Bartenev, A. N.**] Бартеневъ, А. Н. Коллекція стрекозъ изъ окрестностей озера Увильды Екатеринбургскаго уѣзда Пермской губерніи. Trudui Obsč. jest. T. 41, 1908, p. 1—40. —

Behandelt eine Sammlung von Odonaten aus der Umgebung des Uvilda-Sees (Gouv. Perm).

**Baume** siehe La Baume.

**Bentivoglio, Tito** (1). Contribuzione allo studio degli Pseudoneurotteri del Mantovano. Atti Soc. nat. mat. Modena ser. 4 vol. 7, 1906 p. 14—76.

— (2). Libellulidi di Reggio-Emilia. Atti Soc. nat. mat. Modena, ser. 4, T. 7, 1906, p. 80—83.

— (3). Libellulidi della provincia di Lucca. Op. cit. ser. 4, T. 8, 1907, p. 84—90.

— (4). Distribuzione geografica dei Libellulidi in Italia. op. cit. T. 9 1908 p. 22—47.

— (5). Bibliografia e sinonimia dei Libellulidi italiana. t. c. p. 48—122.

**Brauner, A.** Notiz über Libellen des Gouvernements Cherson und der Krym. Memoires der neurussischen naturf. Gesellsch. XXIV No. 2 p. 73—102 Odessa 1902 [Russisch]. — Es werden für das Gouv. Cherson beschrieben 38 Spp., für Krym 13. Hierbei sind 3 Spp. für europ. Rußland neu und zwar *Crocothemis erythraea* Brullé, *Anax parthenope* Selys, *Orthetrum brunneum*. — *Anax parthenope* Selys ♀ ist dimorph.

**Brimley, C. S.** Notes on the Odonata and other insects of Lake Ellis, North Carolina. Entom. News vol. 17 1906 p. 81—85.

**Calvert, P. P.** und **Philip, P[owell] P.** (1). Neuroptera (Odonata). Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 405—420 u. p. I—XXX, map. I.

— (2). List of Odonata taken by Dr. Henry Skinner, in Carr canyon, Huachuca mountains, Arizona. Entom. News Philad. Pa. vol. 19 1907 p. 45.

— (3). The present state of our knowledge of the Odonata of Mexico and Central America. Science, New York N. Y. n. ser. vol. 28. 1908 p. 692—695.

— (4). The Odonata of Mexico. [Correction]. Science, New York n. ser. vol. 28, 1908 p. 885—886.

**Cockerell, T. D. A.** (1). A Dragon-fly puzzle and its solution. Entom. News Philad. vol. 19, 1908, p. 455—459.

†— (2). Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 15 1908 p. 59—69, pl. 69—75.

†— (3). Descriptions of Tertiary Insects. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 26 1908 p. 69—75.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Titel siehe p. 50 dieses Berichts. — Die Odonaten, von Ris bearbeitet, sind in 49 Arten vertreten. Die Gruppe der atlantischen Seite repräsentieren eine verarmte südamerikanische Tropenfauna, die der pacifischen Seite ist ebenfalls arm an kosmopolitischen Formen. Die vorhandenen Libellulinen u. Agrioninen sind Einwanderer aus den südamerikanischen tropischen Gebieten. Interessant ist das Vorkommen verschiedener sehr archaischer Typen, die zum Teil nur hier vorkommen, wie die *Petalia*-Gruppe, zum

Teil wie *Phenes* ihre Verwandten in Neu-Seeland, Australien, Japan u. Nordamerika besitzt.

**Federley, Harry.** Über einige Libellulidengattungen der Zoologischen Station bei Tvärminne. *Acta Soc. Fauna Flora fennica* Hft. 31 No. 7 1908—1909 p. 1—38, 1 Taf. u. 1 Karte.

**Förster, F. (1).** Über die australischen Aeschniden der Gruppe *Brachytron* Karsch. *Ann. Soc. Entom. Belgique* T. 52, 1908 p. 190—4.

— (2). Neue Aeschniden. t. c. p. 213—218.

— (3). Zur Gattung *Synthemis* De Selys sens ampl. *Wien. Entom. Zeitg.* Bd. 27, 1908, p. 25—29.

**Green, E. E.** Vitality of Dragonfly larvae. *Spolia Zeylan.*, Colombo, vol. 5 pt. 18, p. 104—105.

**Kammerer, Paul.** Symbiose zwischen *Oedogonium undulatum* und Wasserjungferlarven. *Wiener-Fest-Schr.* Wien 1908 p. 238—252.

**Kesäniemi, Lud.** Vähän tietoja Korpilahden ja sen lähimmän ympäristön odonateista. [Notizen über Odonata aus dem Kirchspiel Korpilahti in Finland.] *Luonnon Ystävä, Helsingfors*, vol. 12, 1908, p. 18—20.

**La Baume, W.** Zur Kenntnis der Libellenfauna Westpreußens. *Schrift. naturf. Ges. Danzig (N. F.)* Bd. 12 Hft. 2, 1908 p. 75—83.

**Laidlaw, F. F.** No. 5 The Odonata [in Percy Sladen Trust expedition]. *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 vol. 12, 1907 p. 87—97.

**Lefevre, G. and Mc Gill, C.** The chromosomes of *Anasa tristis* and *Anax junius*. *Amer. Journ. Anat. Baltimore Ind.* vol. 7 p. 469—487.

**le Roi, Otto.** Beiträge zur Libellen-Fauna der Rheinprovinz. *Sitz.-Ber. Ges. Naturk., Bonn*, 1907, 1908 E. p. 80—87.

**Lucas, W. J. (1).** Notes on the British Dragonflies of the Dale collection. *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 44 1908 p. 198—203.

— (2). Dragonflies for the cabinet. *The Entomologist*, vol. 41 1908 p. 142—144. — Die Angaben beziehen sich auf *Libellula* (13 Spp.+1 Var.), *Cordulia*(4), *Gomphus*(1), *Cordulegaster*(1), *Aeschna*(1), *Anax*(7).

**Lucas, Robert.** Odonata für 1902. [Jahresbericht]. *Archiv f. Naturg.* Bd. 69 Bd. II Hft 2 1903 [1908] p. 1012—1041.

**Martin, René (1).** Cordulines. *Cat. Coll. Selys fasc.* 17 1906 p. 1—94. 3 pls. and supplem. 1909, p. 95—98.

— (2). Aeschnines. *Op. cit.* fasc. 18 1908 p. 1—84, 2 pls.

— (3). Voyage de feu Leonardo Fea dans l'Afrique occidentale. *Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova* vol. 43 1908 p. 649—667.

**Mc Gill, Caroline.** The behaviour of the nucleoli during ovogenesis of the Dragon-fly with especial reference to synopsis. *Zool. Jahrb. f. Anat.* Bd. 23 p. 207—230 Taf. 14—15 Jena 1906. — Untersuchungen über die Rolle der Nukleolen bei der Ovogenese von *Anax* und *Plathemis*. Struktur des Ovariums bei beiden Spp. gleich. Endfilament, Keimzone, Wachstumszone. Anscheinend unmittelbare Ableitung der Keim- und Follikelzellen von den Endfilamentzellen. Das basiphile Spirem verdichtet sich um den schon in den

Endfilamentzellen vorhandenen oxyphilen Nukleolus. Dieses Stadium entspricht nach Ansicht des Verfs. dem der Synapsis. Unterschiede zwischen beiden Spp. treten in der Wachstumsperiode auf. Am einfachsten liegen die Verhältnisse bei *Anax*. Der oxyphile Nukleus bleibt unverändert und kompakt während der Wachstumsperiode; er tritt in keiner Beziehung zum Basichromatin, das allmählich körnig zerfällt, um später das Retikulum liefert. Bei *Plathemis* bilden sich im Basichromatin oxyphile Körnchen, die sich im Kernsaft auflösen. Das chromatische Retikulum soll durch einen Niederschlag hervorgerufen werden, der das Endresultat der chemischen Prozesse dieser Körnchen ist. Die Nukleolen sind während dieser Vorgänge stark vacuolisiert und bekunden eine starke metabolische Tätigkeit. Eine direkte Abstammung der Dotterkerne von den peripheren Chromatinpartikeln des Kernes konnte zwar nicht beobachtet werden, wird aber vermutet.

†**Meunier, Fernand** (1). Un Odonatoptère du Rhétien (Lias inférieur) de Fort-Mouchard, près des Arçures (Jura). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 521—523, fig.

†—(2). Quatrième note sur les nouveaux insectes du Stéphanien de Commeny. Op. cit. 1908 p. 244—249.

**Morton, Kenneth J.** (1). Odonata collected by Miss Fountaine in Bosnia and Hercegovina. Entom. Monthly. Mag. (2) vol. 19 (44) p. 37. — Fundorte: Pale, 3000' in Bosnien u. Mostar u. Jablanica in der Herzegowina. Orthetrum (1), Sympetrum (3), Onychogomphus (1), Gomphus (1), Cordulegaster (1), Aeschna (2), Calopteryx (1), Agrion (1). Zum Schlusse die von Burr u. Klapálek angegebenen, in obiger Aufzählung nicht einbegriffenen Arten.

— (2). Some scarce British Neuropteroidea from Suffolk. t. c. p. 42—43. — Phacopteryx (1), Caecilius (1), Libellula (1), Sympetrum (1).

**Muttkowski, Richard.** A Review of the dragonflies of Wisconsin. Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc. vol. 6 1908, p. 57—123, pl. map.

**Needham, James G.** (1). Critical notes on the classification of the Corduliinae (Odonata). Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio vol. 1 1908 p. 273—280.

— (2). Notes on the aquatic insects of Walnut lake with especial reference to a few species of considerable importance as fish food. In: Hankinson, T. L. A biological survey of Walnut Lake, Michigan. Lansing, Mich. 1908 p. 253—271.

— (3). Report of the entomologic field station conducted at Old Forge, N. Y., in the summer of 1905. Rep. Entom. vol. 23 (In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, 1908) p. 156—248, pls. maps.

**Ris, F.** (1). Beitrag zur Odonatenfauna von Argentina. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 518—531. — Verzeichnis der untersuchten Arten: Lestes (1), Ischnura (1 + 1 n. sp.), Oxyagrimon (1 n. sp.), Progomphus (1 n. sp.), Aeschna: Uebersicht der 3 Ramb.

Spp. u. 1 n. sp. Besprech. ders.; *Orthemis* (1), *Dasythemis* Mincki n. subsp., *Erythrodiplax* (3), *Pantala* (1). — Also 14 Spp., dar. 6 neue.

— (2). Odonata. Nach den Sammlungen L. Schultze's und Katalog der Odonaten von Südafrika. [In: L. Schultze, Zool. und anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 2.]. Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13, 1908 p. 303—346.

**Roi** siehe le Roi.

**Scholz, Ed. J. R.** Die schlesischen Odonaten. (Zugleich ein Verzeichnis der schlesischen Arten). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4 p. 417—420, 457—462. — Biologische Beobachtungen aus den letzten fünf Jahren. System. Zusammenstellung der Arten nebst Fundorten (p. 459—462). Abb. Lib. quadrimaculata L. ab. Dittrichi Scholz u. Calopt. splendens Harr. var. Tümpeli Scholz.

**Schwaighofer, Anton.** (1). Die mitteleuropäischen Libellen. Jahresber. k. k. zweiten Staatsgymnasium in Graz. Bd. 36, 1905 p. 3—44.

— (2). Die mitteleuropäischen Libellen. op. cit. Bd. 37, 1906 p. 3—33.

**Sharp, D.** Insecta in: Zoological Record for 1907.

**Speyer, E. R.** Odonata. Records for 1906. The Entomologist vol. 40 p. 14—15. — Hertfordshire, Buckinghamshire, Berkshire u. Somersetshire. Aufzählung diverser Arten nebst Angabe der Häufigkeit.

**Thompson, Oliver S.** Appendages of the second abdominal segment of male dragon flies (order Odonata). [With bibliography.] Rep. Entom. No. 23 in Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124 1908 p. 249—263.

**Tillyard, R. J.** (1). The dragonflies of South-Western Australia. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32, 1908 p. 719—742, pls. XXXIV—XXXVI. — Vorbemerk. (p. 719—721). — Fam. *Libellulidae*: Subfam. *Libellulinae*: *Pantala* (1), *Tramea* (1), *Diplacodes* (3), *Orthetrum* (1), *Nannodythemis* (1). — Subfam. *Corduliinae*: *Hemicordulia* (2), *Procordulia* (1), *Synthemis* (1 + 2 n.). — Fam. *Aeschnidae*: Subf. *Gomphinae*: *Austrogomphus* (1 + 1 n. sp.). — Subfam. *Aeschninae*: *Hemianax* (1), *Aeschna* (1), *Austroaeschna* (1 n. sp.). — Fam. *Calopterygidae*: 0. — Fam. *Agriionidae*: *Argiolestes* (1 n. sp.), *Lestes* (4), *Ischnura* (1), *Pseudagrion* (1 n. sp.), *Xanthagrion* (1).

— (2). On a collection of dragonflies from Central Australia with descriptions of new species. t. c. p. 761—767, pl. XLII. — Ueber Odonata einer weiten, östlich u. westlich von der Oberland-Telegraphen Route von Oodnadatta bis Pine Creek gelegenen Landschaft. Lage etc. Die 320 Stücke verteilen sich auf die Gatt. folgendermaßen: *Pantala* (1 Sp.), *Diplacodes* (2), *Orthetrum* (1), *Hemicordulia* (1), *Lestes* (1 n. sp.), *Austrosticta* (1 n. sp.), *Ischnura* (1), *Xanthagrion* (1).

— (3). On the new genus *Austrogynacantha* with description of species. Op. cit. vol. 33 p. 423—431, pl.

— (4). On the genus *Nannodythemis* with descriptions of new species. t. c. p. 444—455, pl. VI.

— (5). On some remarkable Australian Libellulinae. Part. II. t. c. p. 637—649, pl. XIV.

— (6). On a collection of dragonflies from Central Australia with descriptions of new species. Zool. Anz. Bd. 32, 1908. p. 567.

— (7). On the new genus *Austrogynacantha*. t. c. p. 464.

— (8). On dimorphism in the females of Australian Agrionidae. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 1907 p. 382—390. — cf. auch vor. Ber. — Nur bei 2 australischen Agrioniden-Gattungen wurde Dimorphismus festgestellt und zwar bei den kleinsten u. zartesten Vertretern der Gatt. *Ischnura* (*heterosticta* Burm., *delicata* Selys ♀ Form A. und B.) u. *Agriocnemis* (*pruinescens* Tillyard u. *splendida* Martin Form A. u. B.). Beschr. ders. System. Zusammenstellung der Arten mit ihren Merkmalen u. Prozentsatz des Vorkommens der Form B. zu der Gesamtzahl der ♀♀.

— (9). Dimorphism in the Females of Australian Agrionidae. [Odonata] aus Linn. Soc. of N. S. Wales. Zool. Anz. Bd. 32 p. 119.

— Dimorphismus bei *Ischnura heterosticta*, *I. delicata*, *Agriocnemis pruinescens*, *A. splendida*, *A. argentea* u. *velaris*. Färbungen.

**Uchida, Seinosuke.** Tonbo no kaibo [Anatomy of dragonflies]. Nip. Konch. Kw. Ho vol. 2, 1908 p. 57—67.

**Uexkill, J.** Studien über den Tonus. V. Die Libellen. Zeitschr. f. Biol. München, Bd. 50, 1907 p. 168—202.

**Välikangas, Ilmari.** Sudenkorentojemme munien laskemisesta. [Die Eiablage unserer Libellen.] Luonnon Ystäv., Helsingfors vol. 12, 1908 p. 186—196.

**Walker, E. M. (1).** A key to the North American species of *Aeshna* found north of Mexico. Canad. Entom. vol. 40 p. 377—391, 450—455 pl. X.

— (2). Dragonflies (Odonata) of the Ottawa district. Ottawa Nat. vol. 22. 1908 p. 16—23, 40—64, pls. I u. II.

**Williamson, E. B. (1).** Three related American species of *Aeshna* (Odonata). Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 264—271, 301—308.

— (2). A new dragonfly (Odonata) belonging to the Cordulinae, and a revision of the classification of the subfamily. t. c. p. 428—434, pl. XVIII.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Bibliographie der italienischen *Libellulidae*:** Bentivoglio<sup>5</sup>). —

**Liste:** Calvert<sup>2</sup>) (*Odon.* von Carr Canyon, Huachuca Mountains, Arizona.).

— **Berichtigung:** Calvert<sup>4</sup>) (zu *Odon.* von Mexico). — **Konservierung:**

Lucas. — **Ein Rätsel u. seine Lösung:** Cockerell<sup>1</sup>). — **Collectionen:** Expedition Percy Sladen: Laidlaw (*Odonata*). — Collection

Dale: Lucas<sup>1</sup>) (britische *Odonata*).

**Systematik:** Needham<sup>1)</sup> (*Corduliinae*), Williamson<sup>2)</sup> (Revision der Subfam. der *Corduliinae*).

**Anatomie:** Uchida (Japanische *Odonata*). — Anhänge des 2. Abdominal-segments bei männlichen *Odonata*: Thompson. — **Dimorphismus:** Tillyard<sup>3)</sup>, <sup>4)</sup> (bei austral. *Agrion*.).

**Physiologie:** Lebenszähigkeit: Green. — Studien über den Tonus: Uexküll. — Auslösungsreiz der Atembewegungen bei Libellulidenlarven (und Arthropoden überhaupt): Babák und Foustka.

**Entwicklung:** Zahl der Chromosomen bei *Anasa* u. *Anax*: Lefevre u. Mc Gill. — Katalog der beschriebenen Nymphen europäischer *Odonata*: Rousseau. — Verhalten der Kerne während der Oogenese der Odonaten mit besonderer Berücksichtigung der Synapsis: Mc Gill.

**Ethologie etc.:** Immigration von *Odonata* auf Channel Islands: Luff (Entom. Record vol. 20 p. 215). — Libellulidenwanderungen bei Tvärminne: Federley. — Eiablage der Libellen: Välikangas [Finnisch]. — Brutpflege der Libellen: Scholz (Berichtigung. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 p. 396).

**Symbiose** von *Aeschna cyanea* mit *Oedogonium undulatum*: Kammerer.

**Fauna. Verbreitung:** Inselwelt: **Fiji-Inseln:** Martin<sup>1)</sup> (*Procordulia* n. g.). — **Seychellen:** Laidlaw (Liste von 14 Spp.).

**Europa: Mitteleuropa:** Schwaighofer<sup>1)</sup> <sup>2)</sup>. — **Deutschland:** Marburg: Speyer (The Entomologist, vol. 41 p. 116—21). — Rheinprovinz: Le Roi. — Schlesien: Scholz (Verzeichnis). — Westpreußen: La Baume. — **Großbritannien:** Lucas<sup>1)</sup> (*Odon.* in Coll. Dale), Lucas (*Odonata* im Jahre 1907. The Entomologist vol. 41 p. 167—168). — Hertfordshire, Buckinghamshire, Berkshire und Somersetshire: Speyer. — Huntingdonshire: Campion (The Entomologist, vol. 41 p. 252). — Norfolk Broad: Edelsten (The Entomologist vol. 41 p. 311). — Pulborough: Campion (t. c. p. 312). — Suffolk: Morton<sup>2)</sup>. — **Rußland:** Gouv. Cherson u. Krym: Brauner. — Gouv. Perm, Ekaterinenbourg: Uvilda-See: Bartenev (Coll. von *Odonata*, 1 n. sp. *Aeschnid.*). — **Finnland:** Kirchspiel Korpilahti: Kesäniemi [finnisch]. — Tvärminne: Federley. — **Bosnien u. Herzegowina:** Morton<sup>1)</sup>. — **Bosnien:** Morton (Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 37. — Kurze Liste). — **Italien:** Bentivoglio<sup>4)</sup> (topogr. Verbreitung). — Mantovano: Bentivoglio<sup>1)</sup>. — Reggio-Emilia: Bentivoglio<sup>2)</sup> (*Libellulid.*). — Provinz Lucca: Bentivoglio<sup>3)</sup>.

**Asien: Kleinasien:** Kempny (Liste; für die Fauna neue Spp.).

**Afrika:** Martin<sup>1)</sup> (*Macromia* 2 neue Spp., *Phyllomacromia* 2 neue Spp.). — **Westafrika:** Martin<sup>3)</sup> (8 neue Spp., n. g.). — **Südafrika:** Ris<sup>2)</sup> (*Enallagma* n. sp.; Katalog der *Odonata*). — **Madagaskar u. Maskarenen:** Martin<sup>1)</sup> (*Cordulin.* n. g.).

**Amerika: Nordamerika:** Gebiet nördl. von Mexico: Walker<sup>1)</sup>. — **Nord-Carolina:** Lake Ellis: Brimley. — **Michigan:** Walnut Lake: Needham<sup>3)</sup>. — **Ottawa-Distrikt:** Walker<sup>2)</sup> (die Spp. dieses Gebietes). — **Wisconsin:** Muttikowsky (Überblick). — **Mexico:** Calvert<sup>3)</sup> (gegenwärtiger Stand), <sup>4)</sup> (*Odon.* von Mexico; Berichtigung). — **Centralamerika:** Calvert<sup>1)</sup>, <sup>3)</sup>

(gegenwärtiger Stand). — **Südamerika:** Magalhaensgebiet: Ergebnisse etc. — **Argentinien:** Ris<sup>1)</sup>.

**Australien:** Förster (*Brachytron*). — **Südwest-Australien:** Tillyard<sup>1)</sup>. — **Central-Australien:** Tillyard<sup>2)</sup>, <sup>6)</sup>.

**Palaeontologie:** Stephanien von Commeny: Meunier<sup>2)</sup>. — Lias von Fort Mouchard, Franz. Jura: Meunier<sup>1)</sup>. — Miozän von Colorado: Florissant: Cockerell<sup>2)</sup>. — Tertiär von Colorado: Cockerell<sup>3)</sup>.

## Systematik.

Einteilung der *Corduliinae*. Needham, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 273—280, Textfig.

*Odonata* vom Blair Athole. Morton, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 150. — Libellen von Westpreußen: La Baume. — Libellen der Rheinprovinz: Le Roi. — *Odonata* von Schlesien: Scholz. — Libellen von Italien: Bentivoglio. — Bibliographie u. Synonymie: Bentivoglio. — Geradflügler Mittel-Europas: Tümpel. — Odonaten-Sammlung v. Central-Australien: Tillyard. — Liste (beschreibende) der Ottawa-Odonata: Walker. — Odonata von Wisconsin: Muttkowski. — Katalog u. Beschreibung der Nymphen europäischer Odonata: Rousseau. — Odonata gesammelt vorzugsweise in Nordwest-Indien. Trans. Entom. Soc. London, 1907 p. 303—308, Proc. p. XXVIII.

*Aciagrion africanum* n. sp. (ähnelt *A. pallidum* Selys) Martin, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 659—660 ♂♀. — *varians* n. sp. p. 660 — 661 ♂♀ (beide aus Portugiesisch Guinea).

*Aeshna brevistyla* Rambur in Australien. Tillyard, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales v. 32 p. 732. — *cyanea*. Symbiose m. *Oedogonium undulatum* Kammerer, Wien. Festschr. p. 238—252. — *pratensis*, *mixta*, *borealis*, *cyanea*, *junceae*, *rufescens* u. *Aeshna* (!) *grandis*. Dales Notizen zu den Stücken seiner Samml. Lucas, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 202—203. — *isosceles* v. d. Norfolk Broads. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — Neue Spp.: *gigas* n. sp. Bartenev, Kazan Jrd. obšč. jest. vol. 41 p. 15—21 (Ural). — Martin beschreibt in Coll. Selys Fasc. 18 folg. neue Spp.: *nigroflava* n. sp. p. 38 (Japan). — *punctata* n. sp. p. 54 (Mexico u. Brasilien). — *unicolor* n. sp. p. 55 (Bolivia). — *colorata* n. sp. p. 58 (Brasilien). — *intricata* n. sp. p. 59 (Mexico bis Chile). — *petalura* n. sp. p. 78 (Darjeeling). — Walker gibt im Canad. Entom. vol. 40 eine Übersicht der nordamerikanischen Spp. p. 380 u. beschreibt folg. neue Spp. aus Nordamerika: *umbrosa* n. sp. p. 380. — *interrupta* n. sp. p. 381. — *interna* n. sp. p. 381. — *lineata* n. sp. p. 382. — *nevadensis* n. sp. p. 382. — *canadensis* n. sp. p. 384. — *tuberculifera* n. sp. p. 385. — *subarctica* n. sp. p. 385. — William charakterisiert in den Entom. News vol. 19 folg. Spp. aus Mexico: *multicolor* n. sp. p. 264. — *mutata* n. sp. p. 264. — *jalapensis* n. sp. p. 307.

*Aeshna*. Ergänzt. der im Prinzip aufrecht erhaltenen Darstellung von 1904 bezüglich der folg. Ramburschen Spp. (nebst Einfügung weiterer Formen). Übersicht

- üb. dieselb. p. 523 u. zwar *Ae. Haarupi*, *confusa*, *bonariensis* u. *diffinis*. — *Haarupi* n. sp. p. 523 ♂♀—525 Abb. dazu Fig. 4a u. b. (Argentina: Pedregal u. Chacras de Coria). — *confusa* Ramb. von Chile, Montevideo u. Buenos Aires, in der Mendoza-Ausbeute nicht vertreten. Kopf, Prothorax u. App. anal. Fig. 5a u. b. — *bonariensis* Ramb. von Prov. Mendoza, Montevideo u. Buenos Aires. Untersch. von *bon.* u. *diffinis* etwas problematisch. Kopf Prothorax u. App. anal. Fig. 6a u. b. — *diffinis* Rambur aus d. Prov. Mendoza u. Pedregal, Chile u. Buenos Aires. Besch. p. 526—527. Kopf, Prothorax u. App. anal. Fig. 7a, b. **Ris** (1).
- Aethiothemis* n. g. **Ris** (steht *Crocothemis*, *Hemistigma* u. *Diplacodes* nahe) **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 662—663. Fehlen einer überzähligen Antenodalader auf d. Vflgln., Diskoidalfeld „rétréci à deux cellules au milieu“ u. an der Spitze sehr erweitert, Analring relativ einfach, Analfeld d. Hflgl. schmal). — *solitaria* **Ris** n. sp. p. 663—664 ♂ (Congo).
- Agriocnemis pruinescens*, *splendida*, *argentea* u. *velaris*. Dimorphismus. **Tillyard** p. 119. — *pruinescens* Tillyard u. *splendida* Martin. Dimorphismus Forma A u. B. bei letzterer. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 386—390.
- Agrioptera allogenes* n. sp. **Tillyard**, op. cit. vol. 33 p. 641 (Cairns). — *regalis* n. sp. p. 643 pl. XIV fig. 3 (Cooktown).
- Anaciaeschna megalopsis* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 18 p. 31 (New Guinea).
- Anax formosus*. Dales Notizen zu den Stücken seiner Samml. **Lucas**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 202. — *imperator* Leach in Hertfordshire mit *Libellula depressa* ♂ in ihren Klauen. Entom. Monthly Mag. (3) vol. 19 (44) p. 259. — *parthenope* Selys ♀ dimorph. **Brauner**.
- Anisoptera*. Division. Übersicht über die Familien: *Cordulegasterinae*, *Aeschninae*, *Gomphinae*, *Petaluridae*, *Libellulinae* u. *Corduliinae*. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 712.
- Argiolestes minimus* n. sp. *race pusillus* **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 735—738 ♂♀ pl. XXXV figs. 11, 12 (Süd-Austral.).
- Austroaeschna anacantha* n. sp. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 732—734—735 pl. XXXV Fig. 7, 8, 9, 10, XXXVI fig. 4 (Mountain brooks, Armadale, Waroona, Bridgetown; Wilgarrup und Margaret River).
- Austrogomphus collaris* Selys in S. Austral. u. Victoria. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 728—729. — *occidentalis* n. sp. (bemerkt. Sp. von allen and. Arten der Gatt. durch Färb. versch.) p. 729—732 pl. XXXV fig. 5, 6, pl. XXXVI fig. 3 ♂♀ (Margaret River Distr.).
- Austrogynacantha* n. g. *heterogyna* n. sp. *Aeschnin.* **Tillyard**, op. cit. vol. 33 p. 423—431 (Rockhampton); auch im Zool. Anz. Bd. 33 p. 464.
- Austrosticta* n. g. (verw. mit *Isosticta* Selys. Untersch. zwischen beiden) **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 764—765. — *Fieldi* n. sp. p. 765 ♂♀ pl. XLII figs. 2, 6—9 (Tennant's Creek, N. T.).
- Brechmorhaga tepeaca* n. sp. **Calvert**, Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 406 pl. X fig. 55 u. 56 (Mexico).
- Caliaeschna laidlawi* n. sp. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 213 (Malacca).
- Calopteryx splendens* Harr. var. *Tümpeli* n. (Binden bis zur Flglspitze, nur Flgl.-

- Grund durchsichtig). **Scholz**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 461 mit Abb.
- Camacinia othello* n. sp. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 638 pl. XIV fig. 1 (Cooktown).
- Chlorocnemis Gestroi* n. sp. (Gestalt u. Geäder wie bei *nigripes*). **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 653—654 ♂♀ (Fernando Po, Congo).
- Cordulegaster annulatus*. Dales Notizen zu den Stücken seiner Sammlung. **Lucas**.
- Cordulia curtisii*, *aenea*, *arctica* u. *metallica* in Coll. Dale; Dales Notizen. **Lucas**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 201.
- Cordulina* a. e. Revision ders. **Williamson**, Entom. News Philad. vol. 10 p. 429 pl. XVII.
- Dasythemis mincki* subsp. *clara* n. Besch. v. ♂ u. ♀ aus Argentinien. **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 528. — *Malamarptis* Karsch zu der älteren *Dasythemis* gezogen.
- Dipblebia euphroeoides* n. sp. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 394 — 396 ♂♀ (Kuranda, N. A.) Biologisches. — *lestoides* Selys Bemerk. u. Vergleich mit der vorig. p. 396—398.
- Diaplocnemis nigrescens* Martin von Mungar's Lake, Perth., Armadale; *haematodes* Burm. von Armadale, Waroona, Marget River, auf Albany, *bipunctata* Brauer von Perth, Armadale, Waroona; Bridgetown etc. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 722.
- Dromaeschna* n. g. **Förster**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 191. — *weiskei* n. sp. p. 192 (Queensland). — Hierher ein Teil von *Planaeschna*.
- Enallagma schultzei* n. sp. **Ris**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 314 (Kalahari).
- Epigomphus verticicornis* n. sp. **Calvert**, Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 410 (Costa Rica).
- Erythrodiplax corallina* Brauer. Der von Ris früher auf diese Sp. angewandte Name *E. plebeia* Rambur muß fallen als Homonym der *Lib. plebeia* Burm., die nicht sicher gedeutet ist. Fundorte: Mendoza u. Pedegral. — *connata* Burm. Ris stimmt der Calvertschen Neuordnung und Zusammenfassung von *connata*, *fusca* u. *objecta* (die Ris 1904 noch zu trennen suchte) zu, Calverts Verzicht auf eine rein geographische Gruppierung der Formen erscheint ihm jedoch nicht unbedingt notwendig. — Besch. von ♂ u. ♀ (Mendoza u. Pedegral). — *nigricans* Ramb. von Mendoza p. 530. **Ris**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908.
- Eusynthemis* subg. von *Synthemis* (Legescheide des ♀ nicht entwickelt etc. — Type: *S. brevistyla* De Selys). **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *ptilorchina* n. sp. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 26—28 ♂♀ (Baronfluß bei Cairns, Nord-Queensland). — *paradoxa* n. sp. p. 28—29 ♀ (Kuranda, Queensland).
- Gomphoides* **Förster** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *Gomphoides* mit *L. Brodiei* Westw. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.
- Gomphomacromia fallax*. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.
- Gomphus vulgatissimus* in Coll. Dale. Dales Notizen. **Lucas**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 201—202.
- Gynacantha convergens* n. sp. **Förster**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 215 (Paraguay).

- Hemianax papuensis* Burm. in Australien. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 732.
- Hemicordulia australiae* Rambur von Blackwood etc., *tau* Selys in ganz Australien, selbst in den trockenen zentralen Gebieten. **Tillyard** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723. — *Neue Sp.: continentalis* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 13 (Australien u. Mariannen-Inseln).
- Hemistigma unilineatus* n. sp. (vielleicht nur eine Var. von *H. albipuncta*) **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 656—657 ♂♀ (Portugiesisch Guinea).
- Ischnura delicata* Selys in S. W. Australien. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 739. — *fluviatilis* Selys aus der Prov. Mendoza und Pedregal. **Ris**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 518. — *ultima* n. sp. (sehr zart gebaut von *Nehalennia*-Habitus, mit lebhaft. Metallglanz) **Ris**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 518—519 ♂♀ App. anal. Fig. 1 (Argentina: Pedregal). — *heterosticta* u. *delicata*. Dimorphismus. **Tillyard** (9) p. 119. — *heterosticta* Burm. Dimorphismus. *delicata* Selys Dimorphismus. Beschreib. Form A u. B. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 384—385. — Zusammenstellung der Spp. p. 389.
- Isosticta simplex* Martin Flügel. **Tillyard** (2) pl. XLII fig. 1.
- Lestes analis* Rambur in S. Austral. u. Victoria u. N. S. Wales, *L. annulosus* Selys von Mungar's Lake, Perth; Bridgetown, *io* Selys in S. W. Austral., *psyche* Selys von Mungar's Lake, Perth, Armadale, Margaret River. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 738—739. — *analis* Rambur. Genitalanhänge des ♂. **Tillyard**, t. c. pl. XLII fig. 3. — *undulatus* Say aus d. Prov. Mendoza. **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 518. — *Neue Sp.: aridus* n. sp. (steht *L. leda* Selys u. *L. analis* Ramb. sehr nahe, speziell der letzteren). **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 762—764 ♂♀ Genitalanhänge fig. 4 ♂, 5 ♀ (Tennant's Creek, N. T.).
- Libellula depressa*, *quadrimaculata*, *quadrimaculata* var. *praenubila*, *fulva*, *can-cellata*, *caerulescens*, *flaveola*, *striolata*, *meriodionalis*, *vulgata*, *fonscolombii*, *sanguinea*, *dubia* u. *scotica* aus der Coll. Dale. Dales Notizen. **Lucas**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 199—200. — *antiqua*, *Brodiei*, *densa*, *naevia*, *obscissa* u. *valga*. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.
- Libellula fulva* Müll. von Barnby Broad in Forth Suffolk. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43; *fulva* v. d. Norfolk Broads. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — *depressa* mit blauem Glanze auf dem Abdomen. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — *quadrimaculata* Linn. 2 Stücke aus Sussex mit bemerkenswert. Unterschiede in der Zunahme der Farbenvermischung auf den Flgl., zwei andere Stücke aus weit von einander entfernten Lokalit. mit äußerst geringer Farbenvermischung (Pleuren u. Abdom.-Seiten lichtgelb, Flgl. melanistisch, verfärbt). — *quadrimaculata*. Stücke von Schottland u. Südengland. Übergangsstufen zu var. *praenubila* Newm. t. c. p. 279. — *quadrimaculata* L. **ab. Dittrichi** n. **Scholz**, Zeitsch. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 459 mit Abb. (Moorwälder in Schlesien. Petrowitz, Kokoczinietz).
- Libellulium* mit *Libellula antiqua*. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.
- Libellulosoma* n. g. (*Aeschnosoma* nahest.). **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 60. — *minuta* n. sp. p. 60 (Madagaskar).

- Macromia pyramidalis* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 69 (Tonkin). — *fraenata* n. sp. p. 71 (Tonkin). — *tillyardi* n. sp. p. 72 (Queensland). — *onerata* n. sp. p. 74 (Westafrika). — *funicularia* n. sp. p. 75 (Westafrika).
- Macromidia* n. g. *Cordulii* n. **Martin**, t. c. p. 79. — *rapida* n. sp. p. 79 (Tonkin).
- Malamarpis* Karsch 1890 zu *Dasythemis* gezogen. **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 528.
- Nannodythemis australis* Brauer von Wilgarrup. Bemerk. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723. — *dalei* n. sp. **Tillyard**, op. cit. vol. 33 p. 449. — *occidentalis* n. sp. p. 449—450 (beide aus Australien).
- Nannophlebia eludens* n. sp. **Tillyard**, t. c. p. 645 pl. XIV fig. 4 (Cairns).
- Notogomphus agilis* n. sp. **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 (43) p. 657—659 (Portugisisch Guinea).
- Orthetrum caerulescens* von Chagford. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259.
- Orthetrum caledonicum* Brauer von Perth etc. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 722.
- Orthetrum leoninum* Karsch von Portugisisch Guinea u. *afrum* Selys ms. von Sierra Leone. **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 655.
- Orthemis nodiplaga* Karsch. Besch. d. ♂ adult. Montevideo; Argentina. **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 527.
- Oxyagrion Peterseni* n. sp. (Unterschied von *saliceti*). **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 519—20 ♂ ♀ Fig. 2 App. anal. (Pedregal u. Prov. Mendoca, Argentina).
- Palaeosynthemis* subg. von *Synthemis* (Legescheide vorhanden). — Type *S. primigenia* Förster **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — Die Scheidenbildung des ♀ ist von größtem Interesse. Sie kommt nur noch bei der neotropischen Gattung *Uraxis* mit ähnl. Legeapparat vor.
- Pantala flavescens* Fabr. Von Waroona etc. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 721. — *hymenaea* Say von Mendoca u. Pedregal. Die Art geht längs der ganzen Cordillero nach Süden. **Ris**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 530—531.
- Paracordulia* n. g. (Type: *S. sericea* Selys) **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 33.
- Petalura*. Bemerk. Charakt. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 708 sq., 712. — *gigantea* Leach p. 713—715 pl. XXXIII figs. 2, 5—6 (N. S. Wales; Blue Mtns., Moss Vale, Sydney). — *ingentissima* n. sp. p. 715—718 pl. XXXIII figs. 1, 3—4 (North Queensland, Cairns, Kuranda, Atherton u. Herberton). — Unterschiede zwischen beiden p. 717—718.
- Phyllomacromia aequatorialis* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 77. — *bislava* n. sp. p. 77 (beide in Westafrika).
- Plattycantha* nom. nov. für *Karschia* F. Beschreib. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 215.
- Platynemis congolensis* n. sp. **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) 1907 p. 664—665 ♂ ♀ (Kongo, Guinea, wahrsch. ganz Westafrika). — *hova* Selys Beschreib. d. ♂.
- Platycordulia* n. g. (steht *Neurocordulia* nahest.) **Williamson**, Entom. News vol. 19 p. 431. — *xanthosoma* n. sp. p. 432 (Oklahoma).
- Procordulia* n. g. *irregularis* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 16 (Celebes u. Fiji). — *Proc. (Somatochlora) affinis* Selys auf wenige Lokalitäten von

- S. W. Austral. beschränkt. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723—724.
- Progomphus Joergenseni* n. sp. (aus der Gruppe *complicatus-costalis-intricatus*. Untersch. von *P. obscurus*). **Ris**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 521 —522 ♂♀ App. anal. Fig. 3a Flgl. 3b (Chacras de Coria).
- Protoaeschna* n. g. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52. p. 216. — *pseudochira* n. sp. p. 217 (Neu Guinea).
- Pseudagrion coeruleum* n. sp. (nahe verw. mit *cyanea* Selys). **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 739—741 pl. XXXV figs. 13—14 ♂♀ (Mungar's Lake Perth; Armadale, Bridgetown, Wilgarrup u. Margaret River).
- Pseudophlebia occidentalis* Selys ms. n. sp. (ähnelt sehr der „*Pseudophlebia mimica* Selys aus Madagascar). **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 651—652 ♂ (Fernando Po).
- Pyrrhosoma tenellum* u. *nymphula*. Varietäten. **Morton**, The Entomologist, vol. 41 p. 38.
- Rhinocypha tineta* Ramb. vom Endeavour River, Cooktown. ♂ Bemerk. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 399.
- Somatoclhora metallica* Lind. in Sussex. Erster Fang. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — Neue Sp.: *ensigera* n. sp. **Martin**, Coll. Selys fasc. 17 p. 29 (Montana).
- Sympetrum flaveolum* Linn. von Tuddenham Fen, Suffolk. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43. — *fonscolombii* Selys in Hertfordshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. Wohl erster Fang. — *fonscolombii* De Selys: a correction. **Speyer**, E. R. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 277. — Die Angabe, daß das Tier seit 1892 [nach Briggs: Surrey] nicht gefangen sei, stimmt nicht. 1903 erwähnt es Boyd aus Surrey. — **Bartenev** beschreibt in Kazani Trd. Obsc. jest. T. 41 1 p. 10—13: *pedemontanum*, *scoticum*, *flaveolum*, *vulgatum*, Varietäten vom Ural.
- Synthemis* in 2 Untergattungen geteilt. 1. *Eusynthemis* u. *Palaeosynthemis* siehe unter diesen. — Übergänge zwischen beiden in *Pal. paradoxa* mit dreieckiger Legescheide. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *Synth.* De Selys sens. ampl. Übersicht der Gatt. dieser Gruppe p. 29. Es gehören zu den Förster bek. Spp. u. zwar zu *Palaeosynthemis*: *primigenia* Först., *custalacta* (Burm.), *paradoxa* Först. — zu *Eusynthemis*: *brevistyla* (De Selys), *ptilorhina* Först. u. *guttata* (De Selys). — *macrostigma* Selys von Bridgetown u. Wilgarrup. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 724. — *cyanitincta* n. sp. p. 724—726 ♂♀ pl. XXXV figs. 3—4, XXXVI fig. 1 (Margaret river district). — *Martini* n. sp. p. 726—728 ♂ pl. XXXV figs. 1, 2, XXXVI fig. 2 (S. W. Austral.).
- Tramea Loewii* Brauer von Mungar's Lake, Perth. etc. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 721—722.
- Tetrathemis cladophila* n. sp. **Tillyard**, op. cit. vol. 33 p. 647 pl. XIV (Cooktown).
- Uracis*. **Förster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.
- Xanthagrion erythroneurum* Selys von Mungar's Lake, Perth. **Tillyard**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 741.
- Zyxomma flavicans* n. sp. (von den anderen *Zyxomma* versch. durch Kleinheit, kräftig, fast zylindr. Abdomen etc.). **Martin**, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 657 ♂ (Portugiesisch Guinea).

## Fossile Formen.

- †*Aeschna grandis* (L.) Fabr. Abdruck eines Hflgls. aus dem Kalktuff von Biely-potok (Fehérpátek) im Revucatale in d. Niederen Tatra. **Pax** p. 99. — *solida*. Verwandtschaft. **Cockerell**, Entom. News vol. 19 p. 455—459.
- †*Agrion telluris* Scudd. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 60 pl. VI fig. 10.
- †*Dasyagrioninae* subfam. nov. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 60 (aus dem Miozän von Colorado).
- †*Enallagma florissantella* n. sp. **Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 26 p. 70 (Colorado).
- †*Gilsonia* n. g. *Protodonat*. **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 243. — *titana* n. sp. p. 243 (Stephanien von Commeny).
- †*Melanagrion* n. g. (Type: *umbratica* Scudd.) **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 23 p. 138. — *nigerrimum* n. sp. **Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 26 p. 69 (Colorado).
- †*Phenacolestes* n. g. *Dysagrionin*. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 61. — *mirandus* n. sp. p. 62 pl. V fig. 13 (Miozän von Colorado).
- †*Piroutetia* n. g. *liasina* n. sp. **Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 523 fig. 1 p. 522 (aus d. unteren Lias v. Fort Mouchard [Jura]); desgl. in **Meunier**, Ann. Soc. Sci. Belgique T. 32 p. 91 pl. II (Rhät von Frankreich).
- †*Uracis* foss. Gatt. der *Libellulin*. (durch das dichte Adernetz mit *Neurothemis* verw., hat angebl. im Vflgl. u. Hflgl. gleichgebildete Dreiecke, wie bei den Aeschniden. Brauer zählt hierher *Libellula densa* Hagen, *naevia* Hagen, *valga* Hagen u. *obscissa* Hagen). **Foerster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

## Eudermaptera (= Dermaptera = Dermaptera = Forficulidae) für 1908.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

### Publikationen und Referate.

- Bolivar, I. (1).** Algunos ortópteros nuevas de España, Marruecos y Canarias. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. T. 8 1908 p. 317—334.
- (2). Note sur les Orthoptères recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie (Tunisie). Gadeau de Kerville Voyage en Khroumirie 1908 p. 117—128.
- Borelli, Alfredo. (1).** Nuovo genere, Pyragropsis, di Forficole di Costa Rica. Boll. Musei zool. anat. vol. 23, 1908. No. 594 p. 1—4.
- (2). Descrizione di una nuova forficola di Madeira. Op. cit. No. 582 p. 1—3.

**Burr, Malcolm. (1).** Dermaptera. [In: Wiss. Ergebnisse der Exped. Filchner. Bd. 10 Teil 1]. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1908 p. 57—58, 1 Taf.

— (2). Dermaptera. (Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 5. Jena, G. Fischer, 1907, p. 67—80, 1 Taf, 27 cm.

— (3). Über Dermapteren aus Deutsch-Ost-Afrika. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 (1907) 1908 p. 200—207. — F. vosseleri n. sp. (p. 203).

— (4). Note sur quelques Dermaptères africains du musée d'histoire naturelle de Bruxelles. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52, 1908, p. 34—36.

— (5). Catalogue des Forficulides des collections du Muséum (1er partie). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 508—513.

— (6). Über einige neue und interessante Dermapteren-Arten aus Kamerun und Togo. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin, 1907 p. 487—488. — *Diplatys* sp., *Hypurgus* n. sp., *Bormansia lictor* n. sp., *Opisthocosmia poecilocera* (Borg.).

Weitere Publikationen siehe im Bericht f. 1909.

**Collinge, Walter E.** A note on the flight of the earwig, *Forficula auricularia* Linn. Journ. econ. biol. London, vol. 3 p. 46—47.

**Corboz, F.** Les insectes nuisibles aux plantes utiles. Chronique agric. Vaud. Ann. 18 p. 128—134, 151—157, 179—181, 265—269, 290—293, 307—310, 335—342.

**Ebner, Richard.** Beiträge zur Orthopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 329—339, Taf. II.

[**Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O., Kiričenko, A. N., Redikorcev, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.**]. [Revue critico-bibliographique]. Rev. russe entom. St. Pétersbourg T. 8, 1908 p. 181—211 [Russisch].

**Heller, K. M.** Zwei neue Forficuliden von den Kanarischen Inseln. Deutsche Entom. Zeitschr. 1907 p. 525—526. — *Forficula guancharia* n. sp., *F. uxoris* n. sp.

**Karny, H.** Ergebnisse einer orthopterologischen Exkursion an den Neusiedler See. Wien. Entom. Zeitg. Thg. 27, 1908 p. 92—93.

**Link, Eugen.** Über die Stirnagen der Orthopteren. Verhdlgn. Deutsch. zool. Ges. Leipzig, Bd. 18, 1908 p. 161—167.

**Lucas, W. J.** Orthoptera in 1907. The Entomologist, vol. 41 1908 p. 186—188.

**Lucas, Robert.** Euplecoptera für 1902. [Jahresbericht]. Arch. f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 1044—1053.

**Meißner, Otto.** Zur Psychologie der Dermapteren. Entom. Zeitschr. Stuttgart Bd. 22 1908 p. 65—66.

**Miram, Emilie.** Zur Orthopteren-Fauna Rußlands. Ofvers. F. Vet. Soc. Helsingfors, vol. 49 No. 6 1907 p. 1—9.

**Molz, E.** Über Beeinflussung der Ohrwürmer und Spinnen durch das Schwefeln der Weinberge. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol.

Berlin Bd. 4 1908 p. 87—95. — Der Ohrwurm ist für den Weinbauer ein Nützling. Er ist einer der größten Feinde des Sauerwurmes. Anordnung der Versuche etc. Diese ergaben: 1) Ein Bestäuben der Ohrwürmer mit Schwefelpulver hat, besonders bei wiederholter Ausführung und bei höherer Temperatur, für die behandelten Tiere tödliche Folgen. 2) Der Tod erfolgt durch Verstopfung der Atemlöcher. 3) Die Ohrw. nehmen Schwefelpulver sehr gerne in ihren Verdauungsapparat auf, es entstehen für sie aber daraus keine Nachteile. 4) Die schweflige Säure (selbst nur Spuren) schreckt die Ohrwürmer ab.

**Navás, Longinos.** Ortópteros recogidos en la excursión anual de la sociedad aragonesa di ciencias naturales al pirineo aragonés en julio de 1907. Bol. Soc. Aragon. Zaragoza vol. 7 1908 p. 98—104.

**Nedelkow, N.** Zweiter Beitrag zur entomologischen Fauna Bulgariens. Periodische Zeitschr. der bulgar. Litterarischen Gesellsch. in Sophia, LXVIII (Jahrg. XIX) No. 5—6, p. 411—436 Sophia 1907 (Bulgarisch). — Erwähnt auch 4 Arten von Dermaptera.

**Perkins, R. C. L.** Insects at Kilauea, Hawaii. Proc. Hawaiian Entom. Soc. vol. 1 1907 p. 89—99.

**de Peyerimhoff, P.** Recherches sur la faune cavernicole des Basses Alpes. Ann. Soc. Entom. France vol. 75 p. 203—222, 1 carte.

**Randolph, Harriet.** On the spermatogenesis of the earwig *Anisolabis maritima*. Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 15 1908 p. 111—118 pl.

**Schuguirow, A. M.** Skizze der Orthopterenfauna des Gouvernements Cherson. Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 No. 1—2, p. 109—129. 1907 (Russisch). — Es interessiert uns hieraus die Zusammenstellung der Dermaptera im europ. Rußland und Asien: im Euroasiatisch. Rußl.: 17, — im europ. Rußland und zwar mit Krym u. Kaukasus: 15, — ohne Krym u. Kaukasus: 10, — Gouv. St. Petersburg: 2, — Gouv. Moskau: 3, — Krym: 12, — Gouv. Cherson: 4, — Kleinasien: 11.

**Semenov-Tian-Shansky, Andreas (1).** Dermaptera nova aut minus cognita III. Rev. russe Entom. St. Petersburg. T. 8, 1908 p. 159—173.

— (2). [Tichon S. Tschitscherin.] (11—23 septembre 1869 — †22 Mars — 4 avr. 1904). Sa vie et son oeuvre (avec portrait). Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 1908 p. 1—45.

**Schtscherbakow, Th.** Neue Daten zur geographischen Verbreitung von *Forficula tomis* Kol. und *Labidura riparia pallipes* Fabr. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 97—101.

**Sharp, D.** Insecta in Zoological Record for 1907.

**Snodgrass, R. E.** A comparative study of the thorax of the Orthoptera, Euplexoptera and Coleoptera. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 (1907), 1908 p. 95—108, pls. II—V.

**Snyder, Howard Austen.** Color and environment. Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 147—149.

**Torka, V.** Geradflügler aus dem nordöstlichen Teile der Provinz Posen. Zeitschr. Deutsch. Ges. Wiss. naturw. Abt. Posen, Bd. 15 1908 p. 51—58.

**Tschitscherin, T. S.** Siehe Semenov-Tian-Schansky.

**Werner, Franz (1).** 1904. Zoologische Kreuz- und Querfahrten in Süd-Bosnien und der Herzegowina. Zool. Garten Jahrg. 45 p. 41—57.

— (2). Zur Kenntnis der Orthopteren-Fauna von Tripolis und Barka. Nach der Sammlung von Dr. Bruno Klapotcz im Jahre 1906. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27 1. Hft. 1908 p. 83—143.  
— Die Dermaptera werden auf p. 84—86 behandelt. *Labidura riparia* Pall., *Forficula auricularia* L. u. *Anisolabis tripolitana* n. sp.  
— Verbreitungstabelle p. 129. Faunistische Zusammenstellungen p. 136 etc.

**Zweiger, Herbert (1).** Die Spermatogenese von *Forficula auricularia*. Zool. Anz. Bd. 30 p. 220—226. 1906.

— (2). Die Spermatogenese von *Forficula auricularia*. Jenaische Zeitschr. f. Naturw. Bd. 42 p. 143—272 Taf. 11—14 1906. — Der Kernfaden der jungen Spermatocyten spaltet sich der Länge nach und zerfällt dann durch Querteilungen in einzelne Segmente, die sich allmählich in reduzierter Zahl verkürzen und verdichten. Diese biegen sich dann U-förmig um und zeigen an der Knickungsstelle einen Querspalt, der der Chromosomengrenze entspricht. Die Reifeteilung trennt die ganzen Chromosome; die 2. ist eine Äquationsteilung (contra Sinety, der eine doppelte Längsteilung annimmt). — Bezüglich des akzessorischen Chromosoms ist zu bemerken, daß die Äquationsplatte der 1. Reifeteilung 12—14 Tetraden aufweist. Wichtig ist, das bei *Forf. aur.* nicht zwei, sondern drei verschiedene Spermatozoenarten gebildet werden. Diese Erscheinung macht die Geschlechtsbestimmungstheorien von Wilson u. McClung hinfällig, man müßte denn annehmen, daß eine dieser Formen befruchtungsunfähig wäre. Zweiger nimmt mit Paulmier an, daß die akzessorischen Chromosome Rudimente früher vollwertiger Chromosomen sind, und daß *Forf.* ursprünglich 14 Chromosomen besessen habe, die jetzt auf 12 reduziert seien. Die zu Beginn der Wachstumsperiode auftretenden Mitochondrien sind am Aufbau des Spermatozoons nicht beteiligt.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Katalog** der *Forficulidae* des Mus. Paris: Burr<sup>4</sup>). (Teil I)

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

**Übersicht, kritische:** Filipcenko.

**Biographien:** Semenow.

**Morphologie:** Stirnagen: Link. — Vergleichendes Studium des Thorax der *Euplexoptera*: Snodgrass.

**Entwicklung:** Spermatogenesis bei *Anisolabis*: Randolph. — Spermatogenese von *Forficula auricularia*: Zweiger.

**Psychologie der Dermaptera:** Meissner.

**Collectionen:** Mus. Brüssel: Burr<sup>4</sup>). — Mus. Paris: Burr<sup>5</sup>) (Katalog).

**Schaden und Nutzen:** *Forficula auricularia*: Schwartz. — Expedition Filchner: Burr<sup>1</sup>). — Beeinflussung der Ohrwürmer durch das Schwefeln der Weinberge: Molz.

**Schädlinge:** Carbosz.

**Farbe u. Umgebung:** Snyder.

**Flug:** Collinge (*Forfic. auricularia*).

**Fauna. Verbreitung:** Geographische Verbreitung von *Forficula tomis* Kol. u. *Labidura riparia pallipes* Fabr.: Schtscherbakow.

1. **Inselwelt:** Madeira: Borelli<sup>2</sup>) (*Pseudochelidura* n. sp.). — Kilauea, Hawaii: Perkins.
2. **Europa:** Deutschland: Posen: Torka. — Großbritannien: Lucas, W. J. — Österreich: Neusiedler See: Karny. — Rußland: Miram. — Cherson: Shugorow (*Dermapt.* Zusammenstellung). — Spanien: Bolivar. — Aragonien: Navás. — Marruecos y Canarias: Bolivar. — Bulgarien: Nedelkow. — Bassen-Alpes: Höhlenfauna: de Peyerimhoff. — Bosnien u. Herzegowina: Ebner, Werner.
3. **Asien:** China: Burr<sup>1</sup>) (Exp. Filchner. — *Odontopsalis* n. sp.). — Tropisches u. östliches Gebiet: Semenow-Tian-Shansky (*Forficulid.* 4 neue Spp., 2 neue Gatt.). — Tunis: Bolivar<sup>2</sup>).
4. **Afrika:** Burr<sup>3</sup>). — Tripolis u. Barka: Werner. — Deutsch-Ostafrika: Burr<sup>3</sup>) (*Diplatys* n. sp., *Psalis* n. sp., *Anisolabis* n. sp.). — Kamerun, Togo: Burr<sup>3</sup>). — Madagaskar: Semenow-Tian-Shansky (*Auchenomus* n. sp.).
5. **Amerika:** Kansas: Tucker (Katalog). — Costa Rica: Borelli<sup>1</sup>) (*Forf.* n. g.).
6. **Australien:** Südwest-Australien: Burr<sup>2</sup>) (*Dermapt.*: *Gonolabis* n. sp.).

## Systematik.

*Anechura asiatica*. Synonymie. Verbreitung. Semenov-Tian-Shansky, Rev. russe entom. T. 8 p. 169. — *fedtshenkoi* Sauss., *morpha pallidipennis* nov. p. 170. — *japonica* Borm. Synonymie u. Verbreitung p. 171.

*Anisolabis annulipes* in England. Lucas, The Entomologist, vol. 40 p. 53. — Neue Spp.: *tripolitana* n. sp. [Untersch. der Art von *moesta* (Serv.), *maritima* (Géné), *mauritanica* (H. Luc.) u. *annulipes* (H. Luc.)]. Werner, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27 p. 85—86. (Tripolis) Abb. d. Zangen Taf. VI Fig. 10a ♂, b ♀. — *tripolitana* n. sp. Werner, Zool. Anz. Bd. 32 p. 713 (Tripolis). — *vosseleri* n. sp. Burr, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 203 (Ostafrika). *Apterygida albipennis* bei Dover. The Entomologist, vol. 40 p. 259. — *arachidis* in England. Lucas, The Entomologist, vol. 40 p. 53. — *japonica* Borm. = *A. athymia* Rehn = (*Anechura eoa* Sem. = *japonica* Borm.) Semenov-Tian-Shansky, Rev. russe Entom. T. 8 p. 171.

*Auchenomus tschitscherini* n. sp. Semenov-Tian-Shansky, Rev. russe entom. T. 8 p. 172 (Madagaskar).

*Bormansia lictor* n. sp. (ausgezeichnet durch das breite, kurze Pronotum u. das

- stark verschmälerte Mesonotum leicht zu erkennen). **Burr**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 488 (Kamerun).
- Borreliola* **subg. nov.** für *Burriola euzina* Sem. **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 160.
- Burriola* **n. g.** *Chelidurin*. **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 159. — *przewalskii* **n. sp.** p. 160 (südöstl. Tibet). — *redux* **n. sp.** p. 160, 161 (Gan-su).
- Diplatys* **sp.** (ob **n. sp.** ?) oder = *Forficula coriacea* Kirby aus Sierra Leone. **Burr**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1907 p. 487.
- Forficula aetolica* Br. Beschreib., Verbreit. **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 167. — *vicaria* Sem. p. 169. — *auricularia*. Schaden u. Nutzen. **Schwartz**, Arb. biol. Anstalt. Berlin, Bd. 6 p. 487—492, Flug. **Collinge**, Journ. econ. Biol. vol. 3 p. 46. — *auricularia* L. Verbreitung. Angebliches Vorkommen in „Gioh“ (Dscho = Lethe) **Werner** p. 85. — *auricularia* in England. **Lucas**, The Entomologist vol. 40 p. 52. — *tomis* Kol. u. *Labidura riparia pallipes* Fabr. Neue Daten zur geographischen Verbreitung. **Schtscherbakow**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 97. — *guancharia* **n. sp.** (*cabrera* Bol. nahest.) **Burr**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 525 ♂ hierzu Abb. (Insula Teneriffa, Agua Garcia [prope pagum Tacaronte]). — *uxoris* **n. sp.** (*canariensis* nahest.) p. 525—526 ♂ Abb. (Insula Teneriffa, prope urbem Laguna). — **nomen novum**: *kaznakowi* **nom. nov.** für *caucasica* **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 168. — Neue Spp.: *imprevista* **n. sp.** **Burr**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 206 (Ostafrika). — *robusta* **n. sp.** (= *F. tomis* auctt. partim) **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe ent. T. 8 p. 166 (Ost-Asien).
- Gonolabis michaelsoni* **n. sp.** **Burr**, Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lief. 5 p. 73. — *woodwardi* **n. sp.** p. 76 (alle beide aus Australien).
- Hypurgus* **n. sp.** aus Togo u. Kamerun. ♀. **Burr**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 487.
- Labidura riparia* Pall. Verbreitung in Tunis, Ägypten, Tripolis. **Werner**, p. 84—85. — *riparia pallipes* Fabr. Geographische Verbreitung. **Schtscherbakow**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 97. — *riparia subsp. herculeana* **n. sp.** **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 171. (Deserta kirgisorum).
- Mesasiobia* **n. g.** *Chelidurin*. **Semenov-Tian-Shansky**, Rev. russe entom. T. 8 p. 163. — *hemixanthocara* **n. sp.** p. 165 (Semiretsche).
- Odontopsalis filchneri* **n. sp.** **Burr**, Exped. Filehner Bd. 10 Teil 1 p. 58 (China).
- Opisthocosmia poecilocera* (Borg) = *O. formosa* Borg. Bemerk. zur Färbung. **Burr**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 488.
- Pseudochelidura madeirensis* **n. sp.** **Borelli**, Boll. Musei zool. anat. vol. 23 No. 582 1 fig. (Madeira).
- Pyragropsis* **n. g.** *tristiani* **n. sp.** **Borelli**, Boll. Musei zool. anat. vol. 23 No. 594, fig. (Costa Rica).

# Apterygogenea für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

[Adelung, N. N., Grigorjev, Boris, Kusnezov, N. Ja., Philiptschenko, Jur., Tarnani, I. K., Zaitzev, Ph. A., Zavarzin, Alekséi.] [Revue critico-bibliographique.] Rev. russe ent. St. Pétersbourg, T. 7, 2—3, 1907 [1908] p. 129—173. [Russisch.]

**Axelson, Walter M.** Zur Kenntnis der Apterygotenfauna der Tvärminne. Festschrift für Palmén. No. 15, Helsingfors 1905 p. 1 bis 46, 1 pl.

**Berlese, Antonio (1).** Nuovi Acerentomidi. Redia, Firenze vol. 5 fasc. 1, 1908 p. 16—19, 1 tav.

— (2). Osservazioni intorno agli Acerentomidi. t. c. p. 110—122.

**Börner, Carl.** Insecta. (Erste Serie.) A. Apterygota (1). Collembolen aus Südafrika nebst einer Studie über die I. Maxille der Collembolen. [In: L. Schultze, Zool. und anthrop. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 1.] Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 1908 p. 51—68.

**Bruntz, L. (1).** Nouvelles recherches sur l'excrétion et la phagocytose chez les Thysanoures. Arch. zool. expér. Paris ser. 4, T. 8, 1908, p. 471—488.

— (2). Les reins labiaux et les glandes céphaliques des Thysanoures. Op. cit. T. 9, 1908, p. 195—228, av. fig.

— (3). Sur la contigence de la bordure en brosse et la signification probable des bâtonnets de la cellule rénale. Bull. soc. Sci. Nancy, sér. 3, T. 9, 1908, p. 500—503.

— (4). Sur l'existence des glandes céphaliques chez Machilis maritima. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146, 1908, p. 491—493.

— (5). Sur la structure et le réseau trachéen des canaux excréteurs des reins du Machilis maritima Leach. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146, 1908, p. 871—873.

— (6). Sur la cytologie du labyrinthe rénal des Thysanoures. t. c. p. 1045—1047.

— (7). Sur la contigence de la bordure en brosse et la signification probable des bâtonnets de la cellule rénale. op. cit. T. 147, 1908, p. 83—85.

— (8). Note sur l'anatomie et la physiologie des Thysanoures. Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 64, 1908, p. 231—233.

**Carpenter, George H. (1).** Insecta Aptera. National Antarctic exp. vol. 4, 1908, p. 1—5, 1 pl.

— (2). Injurious insects and other animals observed in Ire-

land during the year 1907. Dublin Econ. Proc. R. Soc., vol. 1, 1908, p. 559—588, pls. XLIX—LIV.

— (3). On two Collembola new to the Britannic fauna. Irish Nat. Dublin, vol. 17, 1908, p. 174—178.

**Carpenter, G. H., Halbert, J. N. and Kane, W. F. de V.** Insecta. Handbook City Dublin district, 1908, p. 151—176.

**Enslin, E.** Die Höhlenfauna der fränkischen Jura. Abhdlgn. naturh. Ges. Nürnberg, Bd. 16, Hft. 1, p. 1—67, 2 Taf., 1906. — Es werden 7 Collembola erwähnt, die aber eigentlich keine Höhlentiere sind.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93 etc. Titel siehe p. 50 dieses Berichts. Apterygota von C. Schäffer bearbeitet. 66 Spp. aus dem südlichen Amerika, von denen nur 17 im antarktischen Gebiete gefunden worden sind. Auffallend große Zahl europäischer (wohl eingeschleppter) Arten. — *Achorutes longispinosus* Tullb., bisher von Spitzbergen und Nowaja Semlja bekannt, bei Buenos Aires. *Aphorura sexpuncta* n. sp. im gemäßigten chilenischen und subarktischen Gebiete Südamerikas vorkommend. 2 neue Gatt. werden als dem subarkt. Gebiet eigentümlich beschrieben.

**Evans, William.** Some further records of Collembola and Thysanura from the Forth area. Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh vol. 17, 1908, p. 195—200.

[**Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O., Kiričenko, A. N., Redikorcew, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.**] [Revue critique-bibliographique.] Rev. russe entom. St. Pétersbourg T. 8, 1908, p. 181—211. [Russisch.]

**Folsom, Justus W.** The golden snow-flea, *Aphorura cockli* n. sp. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 199—201, pl. V.

**Hoffmann, R. W.** Über die Morphologie und die Funktion der Kauwerkzeuge und über das Kopfnervensystem von *Tomocerus plumbeus* L. III. Beitrag zur Kenntnis der Collembolen. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 89, 1908, p. 598—689, 5 Taf.

**Holmgren, Nils.** 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocer-Larve. Zool. Anz. Bd. 32, p. 73—97. — Es werden auch die Mundteile der Apterygoten zum Vergleich herangezogen. Bei den Thysanuren finden wir die fraglichen Mundteile ganz in derselben Weise ausgebildet wie bei den Termiten. Ein Vergleich der Unterlippe von *Petrobius* (p. 87, Fig. 7) zeigt, daß die Unterlippe besteht aus 1. einem länglich viereckigen Submentum, 2. 2 kurzen, breiten, in der Mitte sich berührenden Mentalplatten und 3. den Spitzteilen, die unterhalb des Vorderrandes des Mentums befestigt und teilweise von diesem bedeckt sind. Die Teile sind prinzipiell wie bei den Termiten entwickelt. Bei Campodea, die gewissermaßen den Übergang zu den Poduriden vermittelt, sind die Labialteile sehr von der ursprünglichen Bauart verschieden, was offenbar mit der Bildung einer secundären Mundhöhle zusammenhängt. Man kann jedoch wenigstens

ein Submentum und die Appendikularteile unterscheiden. Die Sinnespolster sieht Verf. als Labialpalpen an, die kleinen zapfenförmigen vorragenden Höcker repräsentieren die Lobi interni und die flachen nach vorn gerichteten Platten die Lobi externi.

[Kiričenko, A. N., Kuznezov, N. Ja., Philiptschenko, Ju., Tarnani, J. K., Zaitzev, Ph.] [Revue critico-bibliographique]. Rev. russe entom. St. Pétersbg. T. 7 1907 [1908] p. 277—301.

Linnaniemi (Axelson), Walter M. Die Apterygotenfauna Finnlands. I. Allgemeiner Teil. Acta Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 No. 7, 1907 1—134 + XII pp. 1 Karte.

Lucas, Robert. Apterygogenea für 1902. [Jahresbericht]. Arch. für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 1054—1072.

Meissner, Otto. (1). Kurze Bemerkungen über den Zuckergast (*Lepisma saccherina* L.) Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 47.

— (2). Weitere Bemerkungen über *Lepisma saccharinum* L. t. c. p. 72.

† von Olfers, E. W. M. Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie. Schrift. physik. Ges. Königsberg Bd. 46 (1905) 1906. p. 100—104. — Man betrachtet gewöhnlich die Apterygoten als die Ahnen unserer heutigen Insekten. Wir finden eine Reihe von ihnen im baltischen Bernstein (*Campodea staphylinus*, *Machilis polypoda*, *Sminthurus fuscus*, *Cremastocephalus trilobatus* etc.) Je älter jedoch die Gesteinsschichten werden, desto weniger finden wir sie. Es treten vielmehr vorwiegend geflügelte Formen auf. *Palaeoblattina douvillei* aus dem Silur von Calvados war geflügelt. Die Orthopteren und Neuropteren des Karbons besaßen bereits große zusammengesetzte Augen; wogegen die einfachsten Thysanuren augenlos sind. — Nach Braun, der in den darauf folgenden Zeilen diese Ansicht diskutiert, ist jedoch die Beweisführung keine zwingende.

Philiptschenko, Jur. A. (1). Anatomische Studien über Collembola. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 85 1907 p. 270—304, 2 Taf. XVII, XVIII. — Verf. hat bei 8 Arten aus 3 Familien den Bau des Fettkörpers, der Exuvialdrüsen u. bei *Orchesella rufescens* Lubbock eigentümliche subhypodermale Bildungen untersucht. Literatur. Sommers Angabe, daß der Fettkörper der Collembolen ectodermalen Ursprungs ist. Einteilung des Fettkörpers in eine periphere subhypodermale Schicht u. in „die inneren Stränge“. Verf. bestätigt die Angaben der Autoren (Sommer etc.), daß die Matrixzellen dem Fettsyncytium unmittelbar anliegen, ohne daß eine Grenze durch eine Basalmembran gebildet wird. Beide Schichten lassen sich aber durch ihre verschiedene Empfänglichkeit für Farbstoffe unterscheiden. Der Verfasser stimmt der Ansicht nicht bei, daß die Basalmembran bei den Coll. unter der subhypodermalen Schicht des Fettkörpers verläuft. Er nimmt an, daß bei den Coll. eine Membrana basilaris fehlt; das Integument besteht aus Cuticula u. Matrix [wie ähnliches Zograff für die Myriopoda festgestellt hat.] Details der histolog.

u. mikrochemischen Untersuchungen siehe im Original. Vorhandensein besonderer Harnzellen im Fettkörper. Bei den Achorutiden u. Entomobryiden scheinen sie nie aus Fettzellen hervorzugehen, was jedoch bei *Sminthurus fuscus* der Fall zu sein scheint. Exuvialdrüsen von sehr primitivem Bau. Lage u. Funktion wie bei den von Verson (Lepid.) u. Plotnikow (bei einig. Ins. holometabola) beschriebenen Exuvialdrüsen. Mit der von Plotnikow beschriebenen Drüse stimmen sie überein in der Anordnung zu einzelnen Drüsen und Drüsengruppen. Vorkommen derselben im Thorax, bei einzelnen Formen sogar im Kopf. Unterschiede dieser Drüsen von denen der höheren Insekten: 1. bei den höheren Insekten sind sie larvaler Natur, bei den Coll. hingegen funktionieren sie während der ganzen Lebenszeit; 2. Die Häutungsdrüsen bestehen nur aus einer einzigen Zelle. — Die bei *Orchesella* entdeckten subhypodermalen Zellen sind nach P. morphologisch mit den Önocyten der höheren Insekten zu vergleichen, wobei ihr primitiver Charakter auffällt. Eigentümlich sind ihnen die intensiven Teilungsprozesse u. zuweilen auftretende eosinophen Granulationen, welche mit denen der Fettkörper identisch zu sein scheinen, welche Eigentümlichkeiten auch bei den Oenocyten pterygoter Insekten beobachtet worden sind.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Apterygoten. II. Über die Kopfdrüsen der Thysanuren. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 91, 1908, p. 93—111, 2 Taf.

— (3). (Eine Collembola - Species.) Hor. Soc. Entom. Ross. T. XXXVIII, p. XXVI—XXVII, 1907. [Russisch.] — Für das St. Petersburger Gouv. neu: *Isotoma hiemalis* Schoett.

— (4) siehe von Adelung. — (5) siehe Filipčenko, J. — (6) Kiričenko, N.

**Przibam, Hans und Werber, Ernst Isaak.** Regenerationsversuche, allgem. Bedeutung bei Borstenschwänzen (Lepismatidae). Arch. f. Entwicklungsmech., Leipzig, Bd. 23, p. 615.

**Sainte - Claire - Deville, J.** Exploration entomologique des grottes des Alpes-maritimes. Ann. Soc. Entom. France, vol. 71, p. 695—709, 1 fig. 1903. — Behandelt auch Thysanura.

**Sharp, D.** Insecta im Zoolog. Record für 1907.

**Silvestri, Filippo (1).** Quelques formes nouvelles de la famille des Machilides. Ann. Sci. nat. (Zool.) Paris (sér. 9) T. 6, 1908 p. 360—370.

— (2). Liste des Japygidae de la collection du Muséum d'Histoire naturelle avec description de deux espèces nouvelles et d'une espèce peu connue. Ann. Sci. nat. (Zool.) Paris (ser. 9) 1908 p. 151—157.

— (3). Thysanoures (Collections recueillies par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale). Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1907 p. 513—517.

— (4). Tisanuri raccolti da L. Fea alle Isole del Capo Verde, alla Guinea Portoghese e alle Isole S. Thomè, Principe e Fernando Po. Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova vol. 44 1908 p. 134—187.

— (5). Materiali per lo studio dei Tisanuri. IX. Nuovi generi e specie di Lepismidae mirmecofile e termitofile. Boll. Lab. Zool. vol. 2 1908 p. 366—381.

— (6). Materiali per lo studio dei Tisanuri. X. Su alcuni Tisanuri di Corfu. Boll. Lab. Zool. vol. 2 1908 p. 381—393, 6 figs.

— (7). Materiali per lo studio dei Tisanuri XI. Elenco delle specie di Japygidae fino ad ora trovate in Italia con descrizione di una specie ed una varietà nuove. t. c. p. 393—396.

— (8). Thysanura. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Uppsala 18, 2 1908 p. 11—14 pls. II, III.

— (9). Thysanura. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 4). Jena, G. Fischer, 1908 p. 47—68, 10 Taf.

— (10). Thysanura. [In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 4.] p. 291—300, 7 Taf.

— (11). Materiali per lo studio dei Tisanuri. VIII. Nuove specie di Lepisma dell'Africa settentrionale. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2, 1908 p. 359—365.

**Wahlgren, Einar.** Collembola. In: Sjöstedts Kilimandscharo-Meru-Expedition, Uppsala 18: 1 1908 p. 1—10 pl. I.

**Willem, Victor.** Un nouveau Collembole marin. (Anuridella marina) Mem. Soc. Entom. Belgique T. 12 1906 p. 247—252, pl. I.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresberichte:** Lucas (für 1902), Sharp (für 1907). — Revue critique bibliographique [Russisch]. Adelung etc., Kiricenko etc., Filipcenko etc.

**Anatomie:** Buffa, Bruntz<sup>8)</sup>, Philiptschenko<sup>1)</sup>.

**Morphologie, Funktion der Kauwerkzeuge:** von *Tomocerus plumbeus*: Hoffmann.

— Morphologie des Kopfes: Holmgren. — Bau u. Tracheensystem der Excretionskanäle der Nieren von *Machilis maritima*: Bruntz<sup>4)</sup>, <sup>5)</sup>. — Kopfdrüsen der *Thysanura*: Philiptschenko<sup>2)</sup>. — Labialnieren u. Kopfdrüse der *Thysanura*: Bruntz<sup>2)</sup>. — Kopfnervensystem: Hoffmann (*Tomocerus plumbeus*). — Maxille der *Collembola*: Börner. — Vorhandensein von Kopfdrüsen bei *Machilis maritima*: Bruntz.

**Histologie:** Cytologie des Nierenlabrynts bei den *Thysanura*: Bruntz<sup>6)</sup>.

**Physiologie:** Bruntz<sup>8)</sup>. — Excretion u. Phagocythose bei den *Thysanura*: Bruntz<sup>1)</sup>. — „bordure en brosse etc.“: Bruntz<sup>3)</sup>, <sup>7)</sup>.

**Schädlinge:** Carpenter<sup>3)</sup>.

**Descendenztheorie:** von Olfers (Flügellose Insekten des Bernsteins u. ihre Beziehung zur Desc.).

**Regenerationsversuche:** Przibram u. Werber (bei *Lepismatidae*). — bei *Lepisma saccharinum*: Meissner.

**Fauna. Verbreitung:** Höhlenfauna des fränkischen Jura: Enslin.

**Meerescollembolen:** neue Form: Willem.

**Myrmekophile u. termitophile *Thysanura*:** Silvestri. — *Apterygota* Finlands, allgemeiner Teil: Linnaniemi. — **Lebensgewohnheiten:** Linnaniemi.

## Faunistik.

1. **Arktisches und Antarktisches Gebiet:** Antarktisches Gebiet: Carpenter<sup>1)</sup> (*Poduridae*).
  2. **Europa:** Großbritannien: Carpenter<sup>3)</sup> (2 für die Fauna neue Spp.: *Isotoma* [1], *Agrenia* [1]). — Edinburgh: Evans. — Frankreich: Pas de Calais: Willem. — Namur: Lameere (Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 346. *Japyx solifugus*). — Rußland: Polen: Schille (*Aptera*-Fauna). — Petersburg: Philpitschenko<sup>3)</sup> (für das Gebiet neue Form). — Finland: Linnaniemi (*Apterygoten*fauna). — T v ä r m i n n e: Axelson (*Apterygoten*fauna). — Italien: Silvestri<sup>7)</sup> (*Thysanura*, *Japyx* n. sp.). — Florenz: Berlese<sup>1)</sup> (*Acerentomidi* 4 neue Spp., neue Gatt.). — Trentino: Berlese<sup>2)</sup> (*Acerentomon* n. g., 3 neue Spp.). — Südeuropa u. Mittelmeergebiet: Silvestri<sup>8)</sup>, Silvestri<sup>1)</sup> (*Lepisma* 3 neue Spp.) — Korfu: Silvestri<sup>6)</sup> (*Lepidospora* n. sp., *Praemachilis* n. sp., *Japyx* n. sp.).
  3. **Asien:** Japan: Börner (*Collembola*).
  4. **Afrika:** Silvestri<sup>9)</sup> (*Thysanura*, 8 neue Spp., n. g.). — Nordafrika: Silvestri<sup>2)</sup>, <sup>11)</sup>, (*Japyx* n. sp.). — Ostafrika: Silvestri<sup>3)</sup> (*Thysanura* 4 neue Spp.). — Kilimandjaro: Silvestri<sup>8)</sup> (Liste der *Thys.*, 2 neue Spp.). — Kilimandjaro-Meru: Wahlgren (Liste der *Coll.* (6 neue Spp.). — Tropisches Afrika: Silvestri<sup>1)</sup> (6 neue Gatt., neue Spp.). — Südafrika: Silvestri<sup>10)</sup>.
  5. **Amerika:** Britisch Columbien: Folson (*Aphorura* n. sp.). — Magelhaens-Gebiet: Ergebnisse etc.
  6. **Australien:** Südwest: Silvestri<sup>9)</sup> (*Thysanura*, 12 neue Spp., neue Gatt.).
- Palaeontologie:** Bernsteinformen: von Olfers.

## Systematik.

**Autoren:** Berlese, Bruntz, Przibram u. Weber, Silvestri.

### *Thysanura.*

**Anatomie u. Physiologie:** Bruntz (8). — *Lepismatidae*. Regeneration. Przibram u. Werber. — Kopfdrüsen: Philpitschenko. — Labialnieren u. Kopfdrüsen: Bruntz (2). — Excretion u. Phagocytose: Bruntz (1). — *Acerentomidi*: Berlese.

*Acerentomon*. Berlese beschreibt in d. Redia vol. 5 p. 16—18. — *confine* n. sp. — *minimum* n. sp. — *cephalotes* n. sp. (alle drei aus Florenz). — *maius* n. sp. Berlese, t. c. p. 121 (Trentino).

- Acerentulus* n. g. *Acerentomid*. Berlese, t. c. p. 122. — *tiarneus* n. sp. p. 122 (Trentino). — *gracilis* n. sp. p. 122 (Monti di Pisa).
- Acrotelsa devriesiana* n. sp. Silvestri, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 4 p. 53 (Australien).
- Atelura*. Neue Spp. aus Westafrika beschr. Silvestri in Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 1908: *seticeps* n. sp. p. 162. — *minutella* n. sp. p. 164. — *robusta* n. sp. p. 166. — *modesta* n. sp. p. 169. — Aus Australien: *similata* n. sp. Silvestri, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2. Lief. 4. p. 55. — *disjuncta* n. sp. p. 56.
- Atopatelura* n. g. *furcifera* n. sp. Silvestri, Boll. Lab. Zool. T. 2 p. 366—381 (Congo). — Silvestri beschr. in Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 4 aus Australien: *michaelseni* n. sp. p. 57. — *kraepelini* n. sp. p. 58. — *hartmeyer* n. sp. p. 60.
- Cryptocephalina* n. g. *wasmanni* n. sp. Silvestri, Boll. Lab. Zool. vol. 2 p. 366 sq. (Congo). — Neue Varr.: *ciliata* var. *dives* n. Silvestri, Ann. Mus. civ. stor. Nat. Genova vol. 44 p. 144. — *feae* var. *regalis* n. p. 144.
- Ctenolepisma*. Neue Spp. aus Afrika: *rothschildi* n. sp. Silvestri, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 514 (Ostafrika). — *targoniana* n. sp. Silvestri, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 2 p. 11 (Usambara). — *submagna* n. sp. Silvestri, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 145. — *feae* n. sp. p. 147. — *unistila* n. sp. p. 151. — *diversisquamis* n. sp. p. 153 (sämtliche aus Westafrika). — Aus Südafrika stammen die von Silvestri in d. Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 beschrieb. Spp.: *terebrans* n. sp. p. 291. — *parcespinata* n. sp. p. 292. — *corvina* n. sp. p. 293. — *schultzei* n. sp. p. 294.
- Dinatelura* n. g. (*Asmuthia* nahest.) Silvestri, t. c. p. 297. — *afra* n. sp. p. 298. — *primitiva* n. sp. p. 299 (beide aus Südafrika).
- Eosentomon* n. g. *Acerentomid*. Berlese, Redia vol. 5 p. 18—19. — *transitorium* n. sp. p. 18—19 (Florenz).
- Graphitarsus* n. g. *Machilid*. Silvestri, Ann. Sci. nat. Zool. vol. 6 p. 367. — *maindronii* n. sp. p. 368. — *doriae* n. sp. Silvestri, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova vol. 44 p. 137 (Fernando-Po).
- Japyx africanus*. Silvestri, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 185 fig. 24. — Neue Spp. A. aus dem Mittelmeergebiet: Silvestri beschreibt in Ann. Sci. Nat. Zool. vol. 6 p. 151—157 *mauritanicus* n. sp. p. 181 fig. 1—5. — *biproductus* n. sp. p. 155 fig. 12—17. — *jonicus* n. sp. Silvestri, Boll. Lab. zool. Portici vol. 2 p. 381 sq. (Korfu). — *apulus* n. sp. Silvestri t. c. p. 393 (Italien). — B. aus Afrika: *bouvieri* n. sp. Silvestri, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 517 (Ostafrika). — C. aus Australien: *longiseta* n. sp. Silvestri, Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 4 p. 63.
- Heterolepidella* n. g. (Type: *Grassiella termitobia* Silv.) Silvestri, Boll. Lab. zool. Portici vol. 2 p. 366 sq.
- Heterolepisma*. Silvestri beschreibt in d. Fauna Südwest-Australiens aus Australien: *stilivarians* n. sp. p. 47. — *michaelseni* n. sp. p. 49. — *kraepelini* n. sp. p. 50. — *hartmeyer* n. sp. p. 51.
- Lepidospora escherichii* n. sp. Silvestri, Boll. Lab. Zool. Portic. vol. 2 p. 381 sq. (Korfu). — *afra* n. sp. Silvestri, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 2 p. 12 (Kilimandjaro).

- Lepisma saccharina*. Meissner (1, 2). — Neue Spp.: A. aus dem Mittelmeergebiete: *Silvestri* beschreibt in Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 359 sq. nebst 3 fig.: *demissa* n. sp. (Algier). — *santschii* n. sp. (Tunis). — *sorenseni* n. sp. (Mauritanien). — Spp. aus Afrika: *paupercula* n. sp. *Silvestri*, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 513 (Ostafrika). — *magnicauda* n. sp. *Silvestri*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 155. — *humilis* n. sp. p. 157. — *myrmecobia* n. sp. p. 160 (alle drei aus Westafrika).
- Machilis maritima*. Bau u. Tracheennetz der Exkretionskanäle der Nieren. *Silvestri*, Ann. Sci. nat. Zool. vol. 6 p. 360. — *nipponica* n. sp. p. 360. — *perrieri* n. sp. p. 364. — *Silvestri* beschreibt in d. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 aus Westafrika: *dolichopsis* n. sp. p. 134. — *grandipalpus* n. sp. p. 135. —
- Machilinus gestri* n. sp. *Silvestri*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 140 (St. Thomé).
- Meinertellus feae* n. sp. *Silvestri*, t. c. p. 142 (St. Thomé).
- Mesonychographis* n. g. *myrmecophila* n. sp. *Silvestri*, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 366 sq. (Congo).
- Monachtinella* n. g. (*Lepidospora* nahest.) *Silvestri*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 176. — *doriae* n. sp. p. 176. — *gestri* n. sp. p. 179 (beide aus Westafrika).
- Monachina* n. g. (mit *Lepismina* verw.) *Silvestri*, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 295. — *stiliifera* n. sp. p. 295. — *schultzei* n. sp. p. 296 (beide aus Südafrika).
- Olarthrocera* n. g. (*Atelura* nahest.) *Silvestri*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 172. — *brevicauda* n. sp. p. 173 (Fernando-Po).
- Petalonychia* n. g. (Type: *Atelura kohli*) *Escherich*, *Silvestri*, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 366 sq.
- Praemachilis orientalis* n. sp. *Silvestri*, t. c. (Korfu).
- Pseudatelura* n. g. *trichophila* n. sp. *Silvestri*, t. c. (Africa australe).
- Subnicoletia* n. g. (*Nicoletia* nahest.) *Silvestri*, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 181. — *feae* n. sp. p. 182 (St. Thomé).
- Thermobia infelix* n. sp. *Silvestri*, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 516 (Ostafrika).
- Trinemura* n. g. *Lepismatid*. *Silvestri*, Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lfg. 4 p. 61. — *novae-hollandiae* n. sp. p. 62 (Australien).

#### *Collembola*.

**Autoren:** Börner, Carpenter, Folsom, Hoffmann, Schäffer, Wahlgren, Willem.

- Achorutes longispinus* Tullb. bei Buenos Aires gefunden, bisher nur aus Nowaja Semlja u. Spitzbergen bekannt. *Schäffer* in Magalh. Sammelreise.
- Agrenia bidenticulata* var. *elongata* n. *Carpenter*, Irish Natural. vol. 17 p. 176 — 179 figs. 1—4.
- Anuridella* n. g. (*Anurida* nahest.) *Willem*, Mem. Entom. Belgique T. 12 p. 247. — *marina* n. sp. p. 247 pl. I (Pas-de-Calais).
- Aphorura cocklei* n. sp. *Folsom*, Canad. Entom. vol. 40 p. 200 pl. V (British Columbien). — *sexpuncta* n. sp. *Schäffer*, Magalhaens. Sammelreise (in dem gemäßigten chilenischen u. subarktischen Gebiete v. Südamerika zu Hause).

- Arrhopalites kilimandjaricus* n. sp. **Wahlgren**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 9 (Kilimandjaro).
- Bourletiella schultzei* n. sp. **Börner**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 61 (Südafrika).
- Cyphoderus colurus* n. sp. **Börner**, t. c. p. 57 (Südafrika).
- Dicranocentrus meruensis* n. sp. **Wahlgren**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 3 (Meru).
- Gomphiocephalus* n. g. *Podurid*. **Carpenter**, Nat. Antarct. exp. vol. 4 p. 2. — *hodgsoni* n. sp. p. 3 (Antarktisches Gebiet).
- Isotoma hiemalis* Schoett für das St. Petersburg. Gouv. neu. **Philipschenko**. — *tenella* **Carpenter**, Irish Nat. vol. 17 p. 174—176 figs. 1—4.
- Lepidocyrtus fuscatus* n. sp. **Wahlgren**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 4 (Kilimandjaro). — *extensus* n. sp. p. 5 (Meru).
- Lophognatella* n. g. (*Onychiurus* nahest.) **Börner**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 67 *choreutes* n. sp. p. 67 (Japan).
- Mesira armillata* n. sp. **Wahlgren**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 6 (Kilimandjaro-Meru).
- Pogonognathus* n. g. (Type: *Tomocerus plumbeus*) **Börner**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 66.
- Proisotoma sjöstedti* n. sp. **Wahlgren**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 2 (Kilimandjaro).
- Pseudosira nyassica* var. *pallens* n. **Börner**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 55. — *laeta* n. sp. p. 55 (Südafrika).
- Sminthurides serroseta* n. sp. **Börner**, t. c. p. 58 (Südafrika).
- Tomocerus plumbeus*. Morphologie u. Funktion der Kauwerkzeuge, Kopfnervensystem. **Hoffmann**.
-

# Myriopoda für 1908.

Von

Embrik Strand.

## Publikationen und Referate.

**Ancel, P. et Bouin, P. (1).** Sur l'existence d'une double spermatogenèse chez *Scutigera coleoptrata* L. In: C. R. Soc. biol. Paris 65. p. 287—9. — Vorläufige Mitteilung. — Schon bei mehreren Tieren ist das Vorkommen von zwei Sorten Spermatozoen konstatiert worden z. B. bei *Paludina*, *Murex*, *Scolopendra*, *Pygaera*, aber die Verf. berichten hier von zweierlei spermatogenetischen Entwicklungsvorgängen bei *Scutigera coleoptrata*, von denen der eine mit Riesenspermatozoen, die reich an Chromatin, der andere mit Zwergspermatozoen, die arm an Chromatin sind, endet. Die kleinen sind am zahlreichsten vorhanden und werden nicht an denselben Stellen wie die großen gebildet.

— (2). Sur la relation du fuseau et des centres cinétiques pendant la cytodierèse. In: C. R. Soc. Biol. Paris 65. p. 70—72. — Vorläufiges über die Spermatogenese von *Scutigera*. „Modification de structure normale de figure mitotique sans influence sur résultat de mitose.“

— (3). Sur quelques particularités de la télophase de la cytodierèse. Ebenda p. 136—7.

**Attems, C. (1).** Ein neuer *Brachydesmus* aus Höhlen Istriens. In: Zool. Anz. 33. p. 492—3.

— (2). Myriopoden von Elba. In: Zool. Jahrb., Syst., 26. p. 181—195. 1 Taf. — 4 **nn. spp.** in: *Lamyctes*, *Stigmatogaster*, *Julus*, *Dactylophorosoma*. 1 **n. subsp.** in: *Brachydesmus*, *Paradactylophorosoma* **n. subg.**

— (3). Die Myriopoden der deutschen Südpolarexpedition 1901—1903. In: Deutsche Südpolarexpedition 1901—1903. Bd. 9, H. 6. Berlin (G. Reimer) 1908. p. 415—33. Taf. XLIV. — 5 **nn. spp.** in: *Lamyctes*, *Bournellum*, *Vanhoeffenia* **n. g.**, *Polydesmus*, *Cryptocorypha*. *Neobournellum* **n. subg.**

— (4). Note sur les Myriopodes recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie et description de deux espèces et d'une variété nouvelles provenant de cette région de la Tunisie. In: Voyage zool. Khroumirie (Tunisie) Henri Gadeau de Kerville p. 103—116. 2 pls. — 2 **nn. spp.** in: *Geophilus*, *Cylindroiulus*. 1 **n. var.** in: *Himantarium*, *Khroumiriophilus* **n. subg.**

**Berlese, A.** Osservazioni intorno agli Acerentomidi. In: Redia 5. fasc. 1. p. 110—122.

**Blackman, M. W.** The Spermatogenesis of the Myriopods. 5. On the spermatocytes of *Lithobius*. In: Proc. Amer. Ac. Arts Sc. Vol. 42. (1907) p. 489—518. 2 Taf. — Die Spermatogonien von *Lithobius mordax* haben immer 2 Caryosphären, die Spermatocyten immer

nur 1; erstere enthalten 49 Chromosomen, nach der Pseudoreduktion 25. Ein kontinuierliches Spirem ist nicht vorhanden. Die Chromosomen der Spermatocyten verlieren bei der Bildung der Caryosphäre zunächst nicht ihre Individualität, erstere, ebenso wie die Umformung des Chromatins zu den Tetraden geschieht übrigens nicht in der gleichen Weise bei den verschiedenen *Lithobius*-Arten. Die 1. Reifungsteilung ist eine Aequations-, die 2. eine Reduktionsteilung. Die Centrosomen und Strahlungen spielen bei *Lithobius* ebenso wie bei *Scolopendra* eine bedeutende Rolle während der Zellteilung.

**Boas, J. E. V.** Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. 5. Auflage. Mit 603 Abb. Jena (G. Fischer). X + 668 pp.

**Bouvier, [E. L.] (1).** Arachnides, Myriapodes et Crustacés. In: Mission Chari-Lac Tchad (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel) 1908. p. 701—2.

— (2). Myriopodes de l'Afrique centrale. In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris (Impr. nationale) p. 587.

**Brölemann, H. W. (1).** Complément à la description du *Spelaeoglomeris racovitzae* Silvestri. In: Arch. Zool. (Paris). Notes et revue (ser. 4) 8. p. CX—CXII.

— (2). Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de Myriapodes de France. In: Bull. Soc. ent. (Paris) 1908 p. 94—6.

— *Macrostermodesmus palicola* n. g. n. sp.

— (3). *Mastigonodesmus boncii* n. sp. Ebenda p. 171—3.

**Bruntz, L.** Les reines labiaux des Jules. In: Zool. Anz. 32. p. 519—521. — Die sogenannten Speicheldrüsen der Julus sind Labialnieren. Was man als die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen gedeutet hat, sind wahrscheinlich Ectodermeinstülpungen, die wie ein Tentorium wirken.

**Carl, J.** Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. In: Rev. Suisse Zool. 14. p. 601—615. pl. XX.

**Carpenter, G. H.** Chilopoda, Symphyla and Diplopoda. In: Brit. Assoc. Handbook, Dublin 1908. p. 176.

**Chalande, J.** Collections recueillies par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale. Description d'une nouvelle espèce de Myriapode du genre *Polyxenus*. In: Bul. Muséum Paris 1908 p. 113—115.

**Donisthorpe, H. S. J. K.** Myrmecophilous notes for 1907. In: Entom. Rec. 19. p. 254—6. — for 1908. Ebenda 20. p. 281—4; 21. p. 17—20. 1 pl. (1907—09).

**Duffaut, M.** Description de quelques difformités observées chez des Articulés. In: Bull. Soc. hist. Toulouse 41. p. 54—6.

**Enderlein, G.** Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. In: 30. Bericht Westpreuss. Botan.-Zoolog. Ver. Danzig 1908. p. 54—238. 1 Karte. 6 Textfigg. — Ref. von J. Meisenheimer in: Zool. Zentr. 16. p. 466—7.

**Fauré-Frémiet.** Evolution de l'appareil mitochondrial dans l'oeuf de *Julus terrestris*. — In: C. R. Soc. biol. Paris 64. p. 1057—1058. — Vorläufige Mitteilung.

[**Faussek, V. A.**] [Beiträge zur Frage der Drohbewegungen. Die Drohbewegungen der Tarantel und der Scolopender. Drohbewegungen bei Wassertieren]. (Russisch!) In: Trav. Soc. nat. Séct. zool., St. Pétersbourg T. 37. 2. p. 83—85, deutsches Résumé p. 86—87. — Siehe den Ber. für 1907!

†**Freudenberg, W.** Die Fauna von Hundsheim in Niederösterreich. In: Jahrb. geol. Reichsanst. Wien. 58. p. 197—222.

**Gadeau de Kerville, H.** Liste méthodique des espèces, sous-espèces et variétés d'Animaux recueillis en Khroumirie (nord-ouest de la Tunisie). In: Gadeau de Kerville, Voyage zoologique en Khroumirie, Paris 1908. p. 49—101. — Auch Myriopoden (p. 57—59): 19 spp. und 4 varr.

†**Grinnell, F.** Quaternary Myriapodes and Irsects of California. In: Publ. Univ. Cal. Bull. Dept. Geol. 5. p. 207—215. pl. — **Nn. spp.** in: Julius 2, Spirobolus 2.

**Hesse, R.** Das Sehen der niederen Tiere. Erweiterte Bearbeitung eines auf der 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Dresden 1907 gehaltenen Vortrags. Jena (G. Fischer) 1908. 47 pp. 29 Textfigg. — Ref. von V. Franz in: Zoolog. Zentr. 15. p. 180—182.

**Jeannel, R. et Racovitza, E. G.** Enumération des grottes visitées 1906—1907 (seconde série). In: Archiv. Zool. expér. (Paris) (sér. 4) 8. p. 327—414.

**Kollmann, Max (1).** Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïdes des Invertébrés. In: Ann. Sc. nat. Zool. (9) T. 8 p. 1—240. 2 pls. 25 figg.

— (2). L'évolution des leucocytes et du tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Rev. génér. Sc. T. 19. p. 746—52. 8 figg.

**Kraepelin, K.** Scolopendridae. In: Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2. Lief. 8. Jena (G. Fischer) p. 105—121. 1 Taf.

**Lampert.** Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. Tübingen 1908. 39 pp. — Auch als Nr. 60 der: Mitteil. aus dem K. Naturalienkabinett zu Stuttgart. — Myriopoden scheinen zu fehlen.

**Lucas, R.** Myriopoda für 1902. [Jahresbericht]. In: Arch. Nat. 69. Bd. II, H. 2. 1903 (1908) p. 1073—1130.

**Montgomery, Th. H.** On the morphology of the excretory organs of Metazoa: a critical review. In: Proc. Amer. Phil. Soc. 47. p. 547—635.

**Morton, W.** Récit de Voyage à Ceylon et à Sumatra (november 1906—juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. Soc. vaud. Sci. nat. (5) Vol. 44. p. 143—204.

**Muralewitsch, W. S.** Über die Myriopodenfauna des Charkowschen Gouvernements. (I. Mitt.). In: Zool. Anz. 33. p. 124—6.

**Noël, E.** Les Jules. In: Naturaliste (Paris) 30. p. 50—51.

**Oettinger, R.** Zur Kenntnis der Spermatogenese bei den Myriopoden. Samenreife und Samenbildung von *Pachyiulus varius* Fabr. (Mitt. 1 und 2). In: Zool. Anz. 33. p. 164—9, p. 212—222. F. 4—23.

†**Parker, W. A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal

Measures of Sparth, Rochdale. In: Trans. Rochdale liter. scient. Soc. 9. p. 64—76. 7 figg.

**Philipschenko, J.** Beiträge zur Kenntnis der Apterygoten. 2. Über die Kopfdrüsen der Thysanuren. In: Zeits. wiss. Zool. Bd. 91 p. 93—111. 2 Figg. Taf. 5—6. — Die tubulösen Drüsen von Julus sind wahrscheinlich modifizierte Kopfnieren.

**Pocock, R. J.** Diplopoda. In: Biol. Centr. Amer., Zoology, pt. 201. p. 73—88. pl. VII.

**Remisch, F.** Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 331—3, 363—8.

**Ribaut, H. (1).** Notes myriapodologiques. In: Bull. Soc. hist. nat. Toulouse. 40. p. 31—38. Fig.

— (2). Voyage de M. Maurice de Rothschild en Ethiopie et dans l'Afrique centrale [1904—1906]. Myriapodes. In: Ann. Soc. ent. France 76. p. 499—514. — 5 nn. spp. in; Thereuonema, Euryzonus, Orodesmus, Odontopyge 2. 1 n. subsp. in: Otostigmus.

**Silvestri, F. (1).** Description de Myriapodes cavernicoles nouveaux de la région orientale des Pyrénées. In: Arch. Zool. expér. (Paris) Notes et revu, (ser. 4) 8. p. LXV—LXXIII. — 3 nn. spp. in: *Spelaeoglomeris* n. g. 2, *Lithobius*.

— (2). Materiali per una fauna dell' Archipelago toscana. Isola del Giglio. Descrizione di un nuovo genere di Glomeridellidae. In: Ann. Mus. Civ. Genova (ser. 3). 3. p. 641—646. — *Glomerellina lauræ* n. g. n. sp.

— (3). Descrizione di una nuova specie di *Lithobius* delle grotte di Sardegna. In: An. Mus. Civ. Stor. nat. (Ser. 3) 3. p. 647—8.

— (4). Myriopoda from Porto Rico and Culebra. In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. p. 563—578. — 7 nn. spp. in: *Geophilus*, *Diopsiolus*, *Rhinocericus*, *Microspirobolus* 2, *Lasiodesmus* n. g., *Tridesmus*.

— (5). Descrizione di un novo genere di Insetti Apterygoti, rappresentante di un novo ordine. In: Boll. del laboratorio di Zool. generale e agraria etc. Portici. I. 1907. p. 296—311. 18 Textfigg. — Das neue Insekt, *Aurentomon doderoi* n. g. n. sp., steht in einigen Punkten den Chilopoden nahe.

**Tullgren, A.** Tjänsteresor 1907. In: Entomol. Tidskrift 29. p. 245—252. 3 figg.

**Vanhöffen, E.** Vorwort zu: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, herausgeg. von E. v. Drygalski. IX. Bd. Zoolog. 1. Bd. p. V—XII.

**Verhoeff, K. W. (1).** Zwei neue Gattungen der Glomerioidea. In: Zoolog. Anz. 33. p. 413—416. — *Myrmecomeris* n. g., *Geoglomeris* n. g.

— (2—3). Über Chilopoden und Isopoden aus Tripolis und Barka, gesammelt von Dr. Bruno Klaptoecz. In: Zool. Jahrb., Abth. f. Syst. 26. p. 257—284. 1 Taf. — Berichtigung, ebenda p. 446. — 8 nn. spp. in: *Lithobius*, *Scolopendra*, *Henia*, *Bothriogaster*, *Armadillium*, *Porcellio* 3.

— (4). Über Diplopoden 8. (28.) Aufsatz: Ein neuer Strand-Julide und seine biologisch-morphologische Bedeutung. In: Zool.

Anz. 32. p. 486—495. — *Isobates* (*Thalasssobates* n.) *adriaticus* n. zeigt als Anpassungen an die litorale Lebensweise stärkere Krallen und Bläschen am 4. bis 7. Femur zum Festhalten des anderen Geschlechts während der Copula etc. Auch die hinteren Gonopoden sind zweigliedrig und bei den Juliden ebenso wie bei den Polydesmiden nehmen die Telopodite das Sperma auf. — Bildet zusammen mit *Isobates littorales* Silv. die neue Untergattung *Thalasssobates*.

— (5). Über Diplopoden. 9. (29.) Aufsatz: Über Gervaisia and Polyzonium. Ebenda p. 521—36. — Über die Skulptur der Tergite von Gervaisia etc. — 3 nn. spp. in Gervaisia, 1 n. subsp. in: Polyzonium.

— (6). Über Diplopoden. 10 (20). Aufsatz: Zur Kenntnis der Juliden und über einige Polydesmiden. — In: Arch. f. Naturg. 73. Bd. I p. 423—474. 2 Taf.

— (7). Gliederfüßler, Arthropoda. In: Bronn, Class. Ordn. 5. Bd., 2 Abt. 78—82. Lief. p. 217—312. 2 Figg. T. 18—20. — Myriopoda: Systematik, Biologie.

**Vuillet, A.** Comment marche un Myriopode. In: Feuille jeunes Naturalistes. 38. p. 212—213.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Morphologie:** Verhoeff (5, 6, 7), Philpitschenko, Bruntz, Blackman, Hesse, Montgomery.

**Difformitäten:** Duffaut.

**Embryologie:** Ance! et Bouin, Oettinger, Fauré-Frémiet, Blackman, Kollmann.

**Ethologie:** Vuillet, Verhoeff (6, 7), Faussek, Attems (1), Carl, Jeannel et Racovitza, Silvestri (1, 3), Donisthorpe, Enderlein, Remisch, Tullgren, Vuillet.

**Phylogenie:** Silvestri (5).

**Jahresberichte:** Lucas.

**Lehrbücher:** Boas, Verhoeff (7).

## Faunistik.

**Europa:** Verhoeff (6, 7). — **Deutschland:** Verhoeff (1), Enderlein, Lampert. — **Schweden:** Tullgren. — **Irland:** Carpenter. — **England:** Parker. — **Frankreich:** Brölemann (2, 3), Ribaut (1). — **Pyrenäen:** Silvestri (1). — **Italien:** Verhoeff (1, 5), Carl, Silvestri (2). — **Sardinien:** Silvestri (3). — **Elba:** Attems (2). — **Adriatische Küste:** Verhoeff (4). — **Österreich:** Verhoeff (4), Attems (1), Freudenberg. — **Atlantische Inseln:** Attems (3). — **Russland:** Muralevitch.

**Afrika:** Tripolis und Barka: Verhoeff (2). — **Atlantische Inseln:** Attems (3). — **Tunis:** Attems (4), Gadeau de Kerville. — **Somaliland:** Ribaut (2). — **Tchad-See:** Bouvier (2). — **Britisch Ostafrika:** Ribaut (2). — **Ostafrika:** Chalande. — **Südafrika:** Attems (3).

**Amerika:** Mexico: Pocock. — Guatemala: Pocock. — Porto-Rico: Silvestri (4).

**Asien:** Ceylon u. Sumatra: Morton.

**Australien:** S. W. Australien: Kräpelin.

. Fossile Formen:

Parker, Grinnell, Freudenberg.

## Systematik.

Allgemeines: **Bouvier** (1, 2) (afrikanische Spp.), **Muralewitsch** (russische Spp.), **Berlese** (Acerentomiden), **Lucas** (Bericht).

### Chilopoda.

*Bothriogaster cyrenaica* n. sp., Barka **Verhoeff** (2).

*Colobopleurus inopinatus* n. sp., S. W. Australien. **Kräpelin**.

*Cormocephalus michaelsoni*, *hartmeyer*, *strigosus* nn. spp., S. W. Australien

**Kräpelin**. — *turneri* var. n. *yalgoensis*, ebenda l. c. — *distinguendus*, beschr. l. c.

*Geophilus aragonicus*, beschr. **Attems** (2). — *culebrae* n. sp., Culebra **Silvestri** (4).

— *kervillei* n. sp. Tunis **Attems** (4).

*Hemicormocephalus novae-hollandiae* n. sp., S. W. Australien **Kräpelin**.

*Henia africana* n. sp., Barka **Verhoeff** (2).

*Himantarium gabrielis* L. v. *oligopus* n. var. Tunis **Attems** (4).

*Khroumiriophilus*, subg. von *Geophilus*, Type: *G. kervillei* **Attems** (4).

*Lamyctes fulvicornis africana*, beschr. **Attems** (3). — *denticulata* n. sp., Simonstown

l. c. — *triops* n. sp. Elba **Attems** (2).

*Lithobius allotyphlus* n. sp., pyrenäische Höhlen. **Silvestri** (1). — *deserti* n. sp.,

Tripolis. **Verhoeff** (2). — *doderoi* n. sp., sardinische Höhlen. **Silvestri** (3).

*Orya barbarica tripolitana* subsp. n., Tripolis. **Verhoeff** (2).

*Otostigmus fülleborni aethiopicus* n. subsp. Somaliland. **Ribaut** (2).

*Scolopendra cingulata*, Drohbewegungen **Faussek**. — *cyrenaica* n. sp. Barka.

**Verhoeff** (2).

*Scutigera coleoptrata*, Variation. **Verhoeff** (2).

*Stigmatogaster podopenes* n. sp. Elba. **Attems** (2). — *gracilis* Mein. **Attems** (4).

*Thereuonema tropicalis* n. sp., Brit. O. Afrika. **Ribaut** (2).

### Diplopoda.

*Brachydesmus carnoliensis* subsp. n. *compactus*, *bosniensis* var. n. *carynthiacus*.

**Verhoeff** (6). — *dimnicenus* n. sp., Istrien. **Attems** (1). — *proximus*, beschr.

**Attems** (2). — *peninsulae* subsp. n. *elbanus*, Elba. l. c.

*Brachyiulus* und *Heteroiulus*, verglichen und beschr. **Verhoeff** (6). — *bosniensis*

var. n. *carynthiacus* l. c.

*Cryptocorypha napoleonis* n. sp., St. Helena. **Attems** (3).

*Cyclothyrphorus* n. g., bei *Spirobolus* **Pocock**. — *salvini* n. sp. aus Mexico und

Bestimmungstabelle weiterer Arten. l. c.

*Cylindroiulus salicivorus*, Laveno, *solis*, Riviera nn. spp. **Verhoeff** (6). — *apenni-*

*norum carraranus* subsp. n. Carrara. l. c. — *tunetanus* n. sp. Tunis. **Attems** (4).

— *truncorum* Silv. l. c.

- Diopsiulus wheeleri* n. sp., Culebra. **Silvestri** (4).  
*Eudactylophorosoma* subg. n. von *Dactylophorosoma*. **Attems** (2).  
*Euryzonus neuvillei* n. sp., Brit. O. Afrika. **Ribaut** (2).  
*Geoglomeris* n. g. bei *Glomeris*, Type: *G. subterranea* n. sp. Dresden. **Verhoeff** (1).  
*Gervaisia apenninorum*, Italien, *illyrica*, Triest. **Verhoeff** (5). — *pyrenaica* n. sp., Pyrenäen. **Ribaut** (1).  
*Glomerellina laurae* n. g. n. sp., Isola del Giglio. **Silvestri** (2).  
*Julomorphia kinbergi*, beschr. **Attems** (4).  
*Julus*, Allgemeines und Populäres **Noël**, Anatomisches **Bruntz**. — *J. chilopogon* Latz. **Verhoeff** (6). — †*occidentalis* und †*cavicola* nn. spp., Californien, Quaternär. **Grinnell**. — *terrestris*, Oogenetisches. **Fauré-Frémiet**. — *J. (Leptoiulus) holdhausi* n. sp., Elba. **Attems** (2). — *J. (Leptoiulus) juvenilis* n. sp., Frankreich. **Ribaut** (1).  
*Lasiodesmus* n. g. bei *Cylindrodesmus*, Type: *caraibicus* n. sp. Puerto Rico. **Silvestri** (4).  
*Leptoiulus* (vergl. auch *Julus*!) **Verhoeff** (6). — *trilineatus plasensis*, Herzegovina, *alpivagus suevicus*, Württemberg, *alemannicus carynthiacus*, Carinthia, *alemannicus glacialis* Schweiz, *al. dolomiticus*, Dolomites, *al. simplex* Krain subsp. nn. l. c. — *laurorum* n. sp., Riviera. **Verhoeff** (6).  
*Leptophyllum*, Bestimmungstab., *karavankianum* n. sp., Bayern. l. c.  
*Macrosternodesmus* n. g. bei *Strongylosomicus*, *palicola* n. sp., Frankreich. **Brölemann** (2).  
*Mastigonodesmus boncii* n. sp., Pau. **Brölemann** (3).  
*Micropachyiulus corylorum* n. sp. Bayern. **Verhoeff** (6).  
*Microspirobolus marmoratus*, *insularis* nn. spp. Porto Rico, **Silvestri** (4).  
*Myrmecomeris* n. g. bei *Gervaisia convolvens* n. sp. Italien. **Verhoeff** (1).  
*Neobournellum* subg. n. von *Bournellum*, *trichopygum* n. sp., Simonstown. **Attems** (4).  
*Odontopyge terebrum*, Somaliland, *voicensis*, Brit. O. Afrika nn. spp. **Ribaut** (2).  
*Ophiulus*. **Verhoeff** (6). — *barbatus* n. sp. Toscana, *fallax minor* subsp. n., Österreich. l. c.  
*Orodesmus Rotschildi* n. sp. Somaliland. **Ribaut** (2).  
*Pachyiulus*. **Verhoeff** (6). — *varius*, Spermatogenese. **Oettinger**.  
*Paradactylophorosoma* subg. n. von *Dactylophorosoma*, *insulanum* n. sp. Elba. **Attems** (2).  
*Phallaiouulus algerinus* Bröl. **Attems** (4).  
*Polydesmus carraranus* n. sp. Carara, *edentulus spinalensis* subsp. n., Spinale. **Verhoeff** (6). — *miquelinus* n. sp., Azoren. **Attems** (3).  
*Polyxenus aethiopicus* n. sp. Ost-Afrika. **Chalande**.  
*Polyzonium germanicum* subsp. n. *illyricum*, Triest. **Verhoeff** (5).  
*Rhinocricus modestior* n. sp. Porto Rico. **Silvestri** (4).  
*Spelaeoglomeris* n. g. *Glomeridarum*, *doderoi*, *racovitzae*, nn. spp., pyrenäische Höhlen. **Silvestri** (1), **Brölemann** (1).  
*Spirobolellus*, Bestimmungstabelle, *richardsoni*, Mexico, *tylopus*, *atriculus*, Guatemala nn. spp. **Pocock**.  
*Spirobolus*, Bestimmungstabelle der mittelamerikanischen Arten, *platyops*, *godmani*, *fossulifer*, *amulensis*, *monticola*, *tepanecus*, *hoplomerus*, *stolli* nn. spp.,  
Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 3.

- Guatemala. **Pocock**. — *mystecus*, beschr. l. c. — †*australis* n. sp., Californien, Quaternär. **Grinnell**.  
*Thalassibotes* subg. n. von *Isobates*, *adriaticus* n. sp., adriatische Küste. **Verhoeff** (4).  
*Tridesmus portoricensis* n. sp., Porto Rico. **Silvestri** (4).  
*Typhloiulus strictus* varr. nn. *inferus* u. *infossus*. **Verhoeff** (6).  
*Vanhoeffenia* n. g. bei *Strongylosoma*, *nodulosa* n. sp. Simonstown. **Attems** (4).

## Arachnida für 1908.

Von

**Embrik Strand.**

### Publikationen und Referate.

- Adams, J. (1).** Observations on a Mygale spider (*Psalmopoeus cambridgei* Poc.). In: Trans. Edinburgh Field Nat. micr. Soc. 5. p. 402—6, 1 pl. (1907).  
 — (2). Further note on the Mygale spider. Ebenda 6. p. 81—2.  
**Akermann, C.** Spiders and their ways. In: Rep. Trans. Ealing Scient. micr. Soc. 1907/08. p. 25—28.  
**[Aleksejev, S.]** Die auf Vögeln parasitierenden Milben] (Russisch!). In: Naturfreund (St. Petersburg) 3. p. 97—103, 131—135, 161—169.  
**Alessandrini, G.** Contributo allo studio delle malattie parassitarie delle Pecore. Nota preventiva. In: Boll. Soc. Zool. Ital. (2) Vol. 9. p. 392—400.  
**André, E.** Sur la piqure des Chelifères. In: Zool. Anz. 33. p. 289—290. — Ein Chelifer soll giftig gebissen oder gestochen haben [?]  
**(Anon.)**. Principal injurious insects of the year 1907. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907. p. 541—552.  
**Arlt, Th.** Die Ausbreitung einiger Arachnidenordnungen (Mygalomorphen, Skorpione, Pedipalpen, Solifugen, Palpigraden). In: Arch. f. Naturg. 74. Jhg. p. 389—458. — Lehnt die Simrothsche Pendulationstheorie ab. Der Ursprung der Skorpione sei in der cambrischen, der Pedipalpen in der devonischen, der Mygalomorphen in der obercarbonischen Nordatlantis, der Solifugen in der silurischen Paläaretis, der Pedipalpen in der Südatlantis. Ferner Angaben zur Paläographie einiger anderen Gruppen (Arachnomorphen, Chernetiden, Anthracomarten etc.).  
**Ashburn, P. M.** A comparative study of Tsutsugamushi disease and Spotted or Tick fever of Montana. In: Boston med. surg. Journ. Vol. 158. p. 749—761. 7 figg.

**Ashburn, P. M. and Chs. F. Craig.** A comparative study of Tsutsugamushi disease and Spotted or Tick fever of Montana. In: Philippine Journ. Sc. Vol. 3. p. 1—29. 7 figg. — Als Überträger: Zecken und zwar *Dermacentor occidentalis* (Tick fever) und Larvenform einer *Trombidium*art (*Tsutsugamushi*).

**Bacot, A.** Instincts that are not inherited memories. In: Nature. 78. p. 509.

**Banks, N. (1).** Annual address of the President: Some phases of protective resemblance in our spiders. In: Proc. Ent. Soc. Washington. 9. (1907) (1908) p. 2—9.

— (2). Three new species of tropical Phalangida. Ebenda p. 37—9.

— 3 nn. spp. in: *Liobunum*, *Scotolemon* 2.

— (3). A new *Tetranychus*. Ebenda 10. p. 36. — *T. opuntiae* n. sp.

— (4). A revision of Ixodoidea or Ticks of the United States. In: Techn. Ser. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. No. 15. p. 1—61. 10 Taf.

— 5 nn. spp. in: *Argas*, *Ixodes* 2, *Rhipicephalus*, *Dermacentor* (1 n. var.).

— (5). The Pseudoscorpions of Texas. In: Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. 6. p. 39—42. — 5 nn. spp. in: *Chelanops* 4, *Olpium*.

— (6). List of the Phalangida, Pseudoscorpionida and Acarina (Fauna of New England. 10). In: Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist. 7. p. 1—20.

— (7). Tick-borne diseases and their origin. In: Journ. Econ. Entom. 1. p. 213—215.

— (8). New Species of Theridiidae. In: Canad. Entom. 40. p. 205—8. 1 fig. — 7 nn. spp. in: *Theridium* 2, *Euryopsis* 3, *Argyrodes* 2.

[**Belitz, A. V.**] [Untersuchungen über die Piroplasmose der Pferde im Jahre 1907 im Gouvernement Rjazan]. (Russisch!) In: Arch. veterin. nauk. 38. p. 123—160, 235—263. 4 Taf. 1 Tab.

**Benoit-Bazille, H.** Récolte et conservation des Insectes et des Acariens en vue de l'étude scientifique. Discussion: Trouessart et Anthony. In: Bull. Soc. Zool. France. 33. p. 114—6.

**Berlese, A.** Elenco di generi e specie nuove di Acari. In: Redia, 5. fasc. 1. p. 1—15. — 73 nn. spp. in: *Protoribates* (n. g. pro *Oribates dentatus*) 10, *Trachyoribates* (n. g. pro *Oribates ampulla*), *Peloribates* (n. g. pro *Oribates peloptoides*), *Euzeres* (n. g. pro *O. globulus*) 2, *Ceratozetes* (n. g. pro *O. gracilis*) 4, *Sphaerozetes* 6, *Oribatella* 3, *Punctoribates* (n. g. pro *O. punctum*) 4, *Achipteria* 2, *Oribates* 3, *Conoppia* (n. g. pro *Oppia microptera*), *Ceratoppia* (n. g. pro *Notaspis bipilis*), *Liacarus* 2, *Oribatula* 3, *Oribella* (n. g. pro *Notospis pectinata*), *Cultroribula* (n. g. pro *N. juncta*) 2, *Tegeocranus*, *Eremobelba* (n. g. pro *Eremaeus leprosus*) 3, *Eremulus* n. g. 2, *Amerobelba* n. g. 2, *Cimbereremaeus* 2, *Hermanniella* (n. g. pro *Hermannia granulata*), *Malacothrus* 2, *Lomannia*, *Zetorchestes*, *Hoploderma*, *Physallolaelaps* n. g., *Holostopsis*, *Gamasellus* 2, *Coprolaelaps* n. g., *Pachylaelaps*, *Laelaps*, *Tydaeus* 2, *Lasiotydaeus* n. g., *Diversipes*. — *Peloptulus* und *Phauloppia* nn. subgg., *Podoribates* n. g. pro *Oribates longipes*, *Lu-*

*coppia* pro Zetes lucorum, *Tricheremaeus* pro *Notaspis serrata*, *Plateremaeus* pro *Damaeus ornatissimus*.

**Bernard, Ch. (1).** Notes de pathologie végétale. II. Sur quelques maladies de *Citrus* sp., *Castilleja elastica*, *Thea assamica*, *Oreodoxa regia* etc. In: Bull. Dép. Agric. Indes Néerl. 11. 1907. p. 1—55. 3 pls.

— (2). Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques maladies des plantes à caoutchouc. Ebenda 12. p. 1—79.

**Birula, A. (1).** Bemerkungen über die Ordnung der Solifugen. VI. Beschreibung der weiblichen *Gluviopsis nigrocincta* Bir. In: Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg XIII. Nr. 3. p. 332—5 mit 2 Textfig. — Ref. von N. v. Adelung in: Zool. Zentr. 16. p. 415.

— (2). Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. F. Werner's nach dem ägyptischen Sudan und Nord-Uganda. XIV. Scorpiones und Solifugae. In: Anz. Ac. Wiss. Wien 1908. p. 135—136. [Vorläufige Mitteilung.]

— (3). Die gleiche Arbeit wie (2), aber ausführlicher, in: Sitz.ber. Ak. Wiss. Wien 117. H. 2. Abt. 1 p. 121—152.

**Blanchard, R. (1).** Glossaire allemand-français des termes d'anatomie et de zoologie. Paris: Asselin et Houzeau 1908. 8°. VII + 298 pp.

— (2). L'Argas reflexus et les maladies infectieuses. In: Bull. Soc. entom. France 1908. p. 238—241.

**Boas, J. E. V.** Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. Fünfte Auflage. Mit 603 Figg. Jena (G. Fischer). X u. 668 pp. 12 Mk.

**Bonnet, A. (1).** Aperçu sur l'anatomie et la classification des Ixodes. Faune Française des Ixodidés. In: Arch. Parasitologie 12. p. 224—267. 44 Figg.

— (2). Sur les organes génitaux males et la spermatogenèse chez les Ixodes. In: C. R. Ass. Fr. Av. Sic. 35. Sess. 1906 p. 126—7, 544—9, 5 Figg.

**Bonnet, André.** *Eschatocephalus flavipes* Koch. Nouvel Ixodidé pour la faune française. In: Arch. parasit. 12. p. 325—7.

**Bordas, L. (1).** Considérations générales sur le tube digestif des Scorpions (*Buthus europaeus* L.). In: Bull. Soc. zool. France 32. p. 167—9. — Die 4 Malpighischen Gefäße entspringen paarweise vom Darm und biegen sich nach vorn um, die beiden ventralen liegen der Darmwand dicht an, die dorsalen dagegen dringen in die Leber ein, wo sie sich verzweigen und sich mit den Acini in Verbindung setzen. Echte Exkretionsorgane sind sie also nicht. Auch der ganze Darmkanal wird kurz beschrieben.

**Borelli, A.** Scorpioni raccolti dal Prof. F. Silvestri nell' America settentrionale e alle isole Hawaii. In: Boll. lab. zool. gen. agrar. Portici 3. p. 222—227. — *Vaejovis silvestrii* n. sp.

**Borgert, [A.].** Bericht über eine Reise nach Ostafrika und dem Viktoria Nyansa nebst Bemerkungen über einen kurzen Aufenthalt auf Ceylon. In: Sitz.-Ber. naturh. Ver. preuss. Rheinl. Westfalen 1907. A. p. 12—32.

**Borrel, A. (1).** Acariens et cancer du système pileaire. In: C. R. soc. biol. Paris. 65. p. 486—9.

— (2). Demodex et infections cutanées. Ebenda p. 596—7.

**Bouvier, E. L. (1).** Arachnides du Zambèze et des grands lacs. In: Rés. scientif. d. voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris, Impr. nationale. 1908. p. 579—589 [Solifuges par K r a e p e l i n , Aranéides par S i m o n , Acariens par N e u m a n n .]

— (2). Arachnides, Myriapodes et Crustacées. In: Mission Chari-Lac Tchad (1902—1904) Appendice. Paris: Challamel 1908. p. 701—2.

**Brandes, [G.].** Die Erntemilbe und ihr Saugrüssel. In: Zeitschrift f. Naturw. (Halle). 80. p. 302—5.

**Brault, J.** Les parasites animaux cuticoles sous les tropiques, leur distribution géographique. In: Arch. gén. Méd. 88. p. 234—45. 7 figg.

**Broden, A. and J. Rodhain.** Contribution à l'étude de Porocephalus moniliformis. In: Ann. trop. med. parasit. I. p. 493—504. 1 pl. — Vol. 2. p. 303—313 (1908—09).

**Brumpt, E.** Existence de la „Fièvre des tiques“ en Abyssinie. Quelques mots sur la biologie de l'Ornithodoros moubata, Acarien, qui détermine cette spirochétose. In: Bull. Soc. path. exot. (Paris) I. p. 432—7. Discussion: M. Schneider.

**Brumpt, E. et Foley.** Existence d'une spirochétoses des poules à Spirochaeta gallinarum R. Bl. dans le Süd-Oranais. Transmission de cette maladie par Argas persicus. In: C. R. Soc. biol. Paris 65. p. 132—4.

**Bruyant, L. (1).** Sur des larves d'Hydrachnides parasites des Culicidae. In: C. R. Soc. Biol. Paris LXV. p. 706—7. — Viele Mosquitoes tragen Milbenlarven von den Gattungen Midea (oder Mideopsis), Hydrochoreutes (oder Lebertia), Curvipes und Diplodontus.

— (2). Une invasion localisée du Tetranychus telarius. In: Feuille jeunes natural. 39. v. 50—51.

**Bryant, E. B.** List of the Araneida. (Fauna of New England 9). In: Occ. Papers Boston Soc. nat. Hist. 7. p. 1—105.

**Butterfield, W. R.** A preliminary list of the false-scorpions (Chernetidea) of the Hastings district. In: Hastings Natur. I. p. 111—114. pl. VIII—IX.

**Butterfield, W. R. and Bennett, W. H.** On some spiders collected in the districts around Hastings. In: Trans. S. E. Union Sci. Soc. 1908. p. 40—44.

**Cameron, S. S.** Diseases of the skin. In: Journ. Agric. Victoria 6. p. 444—8, 504—6, 513—9.

**Carl, J.** Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. In: Rev. Suisse Zool. 14. 1906. p. 601—615. pl. XX.

**Carpenter, G. H. and Halbert, J. N.** Arachnida. In: Brit. Ass. Handbook 1908. p. 189—196.

**Carpenter, G. H.** Injurious Insects and other animals observed in Ireland during the year 1907. In: Econ. Proc. R. Dublin Soc. I. p. 559—588. 6 Taf. 10 Figg. — Bemerkungen über Ixodes ricinus, Psoroptes communis Fürst., Chorioptes bovis Gerl. und Sarcoptes scabiei.

**Carter, M.** The Presence of Spirochaete Duttoni in the ova of Ornithodoros moubata. In: Ann. Trop. Med. Bd. I. 1907—1908.

**Cecconi, G.** Contributo alla fauna delle isole Tremiti.. In: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 23. No. 583. 53 pp.

**Chadwick, G. H.** A catalogue of the „phytoptid“ galls of North America. Als: Rep. Ent. No. 32. in: N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124. p. 118—155.

**Chamberlin, R. V.** Revision of North American spiders of the family Lycosidae. — In: Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1908 p. 158—318. 16 pls. — Ausz. in: Journ. R. micr. Soc. 1908. p. 715—6. — Allgemeines über die Familie und Monographie der nord-amerikanischen Formen. — *Allocosa evagata* n. sp. 2 nn. varr. in: Lycosa, Pirata.

**Christophers, S. R.** The Anatomy and Histology of Ticks. In: Sc. Mem. offic. Med. Sanit. Dep. Gov. India (2) No. 23. 55 pp. 8 Figg. 6 Taf.

**Cockerell, T. D. A. (1).** Supplementary note. In: Entom. News 18. 1907. p. 448.

† — (2). Fossil insects from Florissant, Colorado. In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. p. 59—69. pl. — Eriophyes.

**Collinge, W. E.** On the eradication of the black-currant gall-mite (Eriophyes ribis Nalepa). In: Proc. 19. annual meeting of Ass. Econ. Entomol., Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Entom. 67. 1907. p. 119—123.

**Coolidge, K. R.** A list of the North American Pseudoscorpionida. In: Psyche 15. p. 108—114.

**Cooper, W. F. and Robinson, L. E.** On six new species of Ixodidae, including a new species of the genus Rhipicentor N. et W. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge 14. p. 457—470. — 6 nn. spp. in: Amblyomma 2, Rhipicentor, Aponomma 3.

**Daday, J.** Beiträge zur Kenntnis der Mikrofauna von Deutsch-Ostafrika. In: Math. Term. Ert. 26. p. 1—57, 200—220, 294—321, 374—421, 455—474.

**v. Daday, E.** Entomostraca et Hydrachnidae e Thibet. In: Records Indian Mus. Vol. 3, pt. 4. No. 31. p. 323—41. 9 Textfigg. — Ref. von von F. Zschokke in: Zool. Zentr. 16. p. 624. — Die betreffenden thibetanischen Lokalitäten befanden sich in einer Höhenlage von 3998 bis 4480 m und sie lieferten zahlreiche Crustacea, aber nur eine einzige Hydrachnide: *Eulais tibetana* n. sp.

**Dahl, F.** Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalte der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. In: Nova Acta Leop. 88. p. 175—678. 1 Karte. — 3 nn. spp. in: Pirata, Tarentula, Lycosa (3 nn. subsp.), 1 n. var. in: Dolomedes. *Xerolycosa* n. g. pro Lycosa part., *Hygrolycosa* pro Trochosa rubrofasciata, *Acantholycosa* pro Lycosa part. *Arctosa lamperti* n. n. pro A. simonii Bösenb. non Sim.

**Dahlgren, U. and Wm. A. Kepner.** A Text-Book of the Principles of Animal Histology. New York. 1908. 515 pp. 470 Figg.

**Debaut, G.** Sur l'instinct de réparation architecturale chez une

Arachnide, la Cteniza Sauvagei Rossi. In: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris. 14. p. 214—215. Fig. — Genannte Falltürspinne verfertigt einen doppelten Deckel auf der Röhre.

\***Diguët, L.** [über eine gesellschaftliche Spinne aus Mexiko]. In: C. R. Ac. Sc. Paris. 148. p. 735—6. — Beschreibt die Lebensweise und das Nest einer in Mexico lebenden gesellschaftlichen Spinne, die dort Mosquero genannt wird. — **Simon** gibt ebenda (p. 736—7) eine Beschreibung von dieser Spinne, die er *Coenothele gregalis* n. g. n. sp. nennt und die im System zwischen Dictyna und Phryganoporus einzureihen ist. Eine commensale Spinne wird als *Poecilochroa convictrix* n. sp. beschrieben.

**Distant, W. L.** Curious habit of a Chelifer. In: Zoologist (4) 12. p. 77—8.

**Donisthorpe, H. St. J. K.** A few notes on myrmecophilous spiders. In: Zoologist (4) 12. p. 419—425.

**Dönitz [W.] (1).** Insekten als Verbreiter von Krankheiten. Die Zecker. In: Bericht über den 14. internationalen Kongress für Hygiene. Bd. 2. Berlin: A. Hirschwald 1908. p. 178—188.

— (2). [Die wirtschaftlich wichtigen Zecken.] [Übersetzt von N. Sustrov.] (Russisch!). Moskva 1907. 131 + IV + 1 p. 6 Taf.

**Ellingsen, E. (1).** Materiali pei una Fauna dell' Archipelago toscano. Isola del Giglio. Notes on Pseudoscorpions. In: Ann. Mus. Civ. Genova (3) 3. p. 668—70.

— (2). Pseudoscorpionides (2. série) (Biospeologica VII). — In: Arch. Zool. Expér. VIII p. 415—20. Behandelt eine Dutzend Arten aus pyrenäischen und anderen Höhlen; einige allerdings nur zufällige und provisorische Höhlenbewohner; besonders interessant: *Obisium longidigitatum* n. sp. und eine neue blinde Varietät von *Chthonius tetrachelatus*.

— (3). Two Canadian Species of Pseudoscorpions. In: Canad. Entom. 40. p. 163.

— (4). Siehe **Strand (4)**.

— (5). On some North American Pseudoscorpions collected by Dr. F. Silvestri. In: Boll. lab. zool. agrar. Portici. 3. p. 216—226. — *Ideobisium tacomense* n. sp. *Pseudogarypus* n. g. pro *Garypus bicornis*.

**Enderlein, G.** Biologisch-faunistische Moor- und Dünenstudien. In: 30. Bericht Westpreuss. Botan.-Zool. Ver. Danzig 1908. p. 54—238. 1 Karte 6 Textfigg. — Ref. von J. Meisenheimer in: Zoolog. Zentr. 16. p. 466—7.

**Emerton, J. H.** Autumn flights of spiders. In: Psyche 15. p. 121.

**Ewing, H. E. (1).** A new genus and species of Oribatidae. In: Entomol. News. 19. p. 243—245. pl. — *Tumidulvus americana* n. g. n. sp.

— (2). Two new species of the genus Phthiracarus. Ebenda p. 449—451.

— (3). New species of the genus Oribata. In: Psyche 15. p. 105—108. pl. — 4 nn. spp.

**Faes, H.** Traitements contre l'acariose (court-noué). In: Chronique agric. Vaud. 21. p. 69—72, 103—6, 151—2.

**Faussek, V. A.** Beiträge zur Frage über Drohbewegungen. In: Trav. Soc. Natural. St. Pétersbourg, Vol. 37. Livr. 2. p. 86—7. 5 Figg. T. 4. Trochosa.

**Ficker, M. und Rosenblat, S.** Argas miniatus und Hühnerspirillose. I. Mitt. In: Hyg. Rdsch. 17. p. 1117—8. 1 Taf.

**Fischer, E.** Über Spinnenseide. In: Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem. 53. 1907. p. 126—139.

**Friedenthal, H.** Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen. Ein Beitrag zur Physiologie der Behaarung. Jena: Gustav Fischer. — Lief. 3 Geschlechts- und Rassenunterschiede der Behaarung, Haaranomalien und Haarparasiten. 49 pp. 13 Taf.

**Froggatt, W. W.** Insect Pests in foreign lands. In: Journ. Agric. Victoria Vol. 5. p. 682—5, 716—20; Vol. 6. p. 77—9, 140—3, 273—9, 481—9, 536—42, 587—8. (1907—1908).

**Fülleborn.** Porocephalus (Pentastomum) aus den Organen eines westafrikanischen Negers. In: Arch. Schiffshyg. 12. p. 169—170.

**Gadeau de Kerville, H. (1).** Sur l'homochromie des femelles du Misumena vatia Clerc. In: Bull. Soc. Etud. Sci. Nat. 26. p. 33—4.

— (2). Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie) Mai-Juin 1906. Introduction. In: Voyage Zool. Khroumirie p. 1—5. — Récit. du voyage p. 9—44. — Résultats zoologiques du voyage p. 45—101; darin: Liste méthodique des espèces, sous-espèces et variétés d'Animaux recueillis en Khroumirie (nord-ouest de la Tunisie) p. 49—101. — 19 pls. Auch Arachniden (bestimmt von Simon und Neumann): 47 Araneae, 2 Scorpiones, 4 Opiliones, 4 Ixodidae.

**[Gadzikiewicz, W.].** [Ein Beitrag zur Histologie des Blutgefäßsystems der Arachnoidea]. In: Mém. Ac. Sci. St. Pétersbourg (8) Bd. 22. H. 7. 31 + 1 pp. 1 Taf.

**Galli-Valerio (1).** Spirochétiose des poules déterminée à Lausanne avec Argas persicus Fischer de Tunisie dans le Sud Oranais p. p. In: Centralbl. Bact. Bd. 47. p. 494—5.

— (2). Notes de parasitologie. In: Centralbl. Bakt., Abt. 1. Bd. 47. Orig. p. 608—612.

— (3). Le rôle des Arthropodes dans la dissémination des maladies. (14. Internat. Hyg.-Kongr. Berlin). In: Centralbl. Bakt. Parasit. Abth. 1 Ref. Bd. 41 p. 353—360. (Originalreferat). — Träger, Überträger und Wirte von Parasiten.

**George, C. F. (1).** Lincolnshire freshwater mites. In: Naturalist (London) 1908. p. 41.

— (2). Some British earthmites (Trombidiidae). Ebenda p. 333—6, 377, 452—4, pl. XLII.

**Ghidini, A.** Note speleologica. I. Dieci carverne del bacino del Ceresio. In: Boll. Soc. ticinese Sc. nat. 3. p. 14—25.

**Gmeiner, F.** Demodex folliculorum des Menschen und der Tiere. In: Arch. Dermat. Syph. 92. p. 25—96. 4 Taf.

**Godfrey, R.** The false-scorpions of Scotland. In: Ann. Scot. Nat. Hist. 1908. p. 90—100, 155—161.

**Gozo, A.** Gli Aracnidi di cavegne italiane. In: Bull. Soc. Entomol. Ital. XXXVIII. p. 109—139. — Verzeichnis der in italienischen Höhlen gefundenen Spinnen und Milben, im Ganzen 55 Arten, von denen aber die meisten streng genommen nicht echte Höhlentiere sind. Zwei neue Arten: *Lepthyphantes sardoa* und *Porrhomma pedemontanum*.

**Green, E. E. (1).** Mimicry in Insect Life as exemplified by Ceylon Insects. In: Spolia Zeylanica, Vol. 5 p. 87—94. 5 pls.

— (2). Curious habits of Chelifers. In: Zoologist (4) 12. p. 159—160.

**Gros, H.** Sur un acarien parasite des teignes des céréales et cause accidentelle d'éruptions cutanées chez l'homme. In: Bul. soc. path. exot. I. p. 249—251.

**Grosser, W.** Schädlinge an Kulturpflanzen aus Schlesien im Jahre 1907. In: 85. Jahresber. Ges. vaterl. Kult. naturw. Abt. zool.-bot. Sekt. p. 13—19.

**Guieysse, A.** Etude des organes digestifs chez le Scorpion. In: Arch. Anat. Micr. 10. p. 123—139. 2 Figg. — Verf. will gefunden haben, daß die Verdauung ganz in der Leber vor sich geht. In den Zellen findet er Einschlüsse, die teils resorbierte Nahrung, teils Excrete sind.

**Hancock, R.** Wolf-spiders. An interesting insect of Prey. In: Scient. Amer. Suppl. Vol. 66. p. 412—413. 4 figg.

**Heald, F. D.** The bud-rot of Carnations. In: Bull. No. 103. Agric. Exp. Sta. Nebraska (Volume 20, Art. 4) p. 1—17.

**Heinis, F. (1).** Tardigraden der Schweiz. In: Zool. Anz. 32. p. 633—8. — *Echiniscus bisetosus* n. sp.

— (2). Zur Metamorphose einiger Echiniscus-Arten. In: Zoolog. Anzeig. 33. p. 69—71. Viele Arten von Echiniscus, die im erwachsenen Zustande vier Krallen und zahlreiche Stacheln und Filamente besitzen, haben im jugendlichen Stadium zwei Krallen und nur wenige Filamente.

— (3). Beitrag zur Kenntnis der Moosfauna der Kanarischen Inseln. In: Zool. Anz. 33. No. 21. p. 711—714 mit 2 Fig. — 10 Tardigraden, Reste von Oribatiden. Von einer wahrscheinlich neuen Echiniscus-Art wird eine Diagnose gegeben, aber kein Name. Ebenso mit einer Macrobiotus-Art.

**Hepper.** An outbreak of Typhus fever in Peshawar. In: Indian medical Gazette 1908. Nr. 6.

**Herzog, H.** Über die Erkrankung der Lidhaut des Menschen bei Invasion von Demodexmilben, nach Befunden an Augenlidern von Trachomkranken. In: Graefes Arch. Ophthalm. 69. p. 492—524. 2 Taf.

**Hesse, R.** Das Sehen der niederen Tiere. Erweiterte Bearbeitung eines auf der 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Dresden 1907 gehaltenen Vortrags. Jena (G. Fischer) 1908. 47 pp. 29 Textfigg. — Ref. von V. Franz in: Zoolog. Zentr. 15 p. 180—182.

**Hewitt, C. G.** On a new phytophagous mite, *Lohmannia insignis* Berl. var. *dissimilis* n. var. with notes on other species of economic

importance. In: Mem. Lit. Phil. Soc. Manchester 52. pt. 1. No. 5. p. 1—10. pl.

**Hirst, A. S. (1).** On a new type of stridulating organ in Mygalomorph spiders with the description of a new genus and species belonging to the suborder In: Ann. Mag. Nat. Hist. II. p. 401—5. 5 figgs. — Stridulationsorgan bei *Selenogyra* und *Euphrictus spinosus* n. g. n. sp.

— (2). On some Oriental Solifugae, with descriptions of new forms. In: Records Indian Museum. II. p. 241—7. 1 fig. — Neue Galeodes-Arten aus dem Indischen Museum (*G. aulicus*, *festivus*, *annandalei* etc.) und *Eusimonia celeripes* n. sp. Bestimmungstabelle für die Männchen der Galeodes.

**Hodgkiss, H. E.** Notes on the Grass Mite, *Pediculopsis graminum* Reuter. In: Journ. econ. Entomol. I p. 375—7.

**Hogg, H. R.** Some Australasian spiders. In: Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 335—344. — 3 nn. spp. in: Hexathele, Dolomedes 2.

**Hooker, W. A. (1).** Life-history, habits and methods of study of the Ixodoidea. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 34—51.

— (2). A review of the present knowledge of the rôle of ticks in the transmission of disease. Ebenda p. 65—76. tab.

**Houard, C.** Les zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Description des Galles. Illustration. Bibliographie détaillée. Répartition géographique. Index bibliographique. Paris: A. Hermann u. Fils. 8°. 1247 pp. 2 pls. 4 portr. 1906 figgs. Frs. 40. (1908—1909).

**Howard, C. W.** A list of the ticks of South Africa, with descriptions and keys to all the forms known. In: Ann. Transvaal Museum I. p. 73—170. 16 pls.

**Howard, L. O.** Another Chalcidoid parasite of a tick. In: Canad. Entom. 40. p. 239—241.

**Hull, J. E.** Allendale Spiders. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle. N. S. 3. pt. 1. p. 110—115. pl. V.

**Hunter, W. D.** A tentative law relating to the incubation of the eggs of *Margaropus annulatus*. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 51—55.

**Husband and Mc. Watters.** Typhus fever in Northern India. In: Indian medical Gazette 1908. Nr. 6.

**Hutcheon, D.** Scab: its nature, cause, symptoms and treatment. In: Agric. Journ. Cape Good Hope 32. p. 433—447. 8 figg.

**Hutchinson, C. E.** Habits of the Tarantula. In: Scient. Amer. 98 p. 23.

[Hydrobiologische Station am Glubokoje See]  
[Verzeichnis der in der Umgebung des Glubokoje Sees gefundenen pflanzlichen und tierischen Organismen]. In: Trd. Otd. icht. Obsč. akklim. 6. 1907. p. 385—407.

**Iwakawa, T.** On the specific identity of the scorpion spider of the Loochoos and Formosa. In: Annot. Zool. Jap. 6. p. 287—291. pl.

**Jack, R. W.** The Earth Flea. A Common Pest of Winter Vegetables. In: Agric. Journ. Cape Good Hope 32. p. 615—20. 4 figg.

**Jackson, A. R.** On some rare Arachnids captured during 1907. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle (N. S.) 3. pt. 1 p. 49—78. pl. IV. — *Ischnothyreus velox*, *Maso falconerii*, *Trithyreus bagnallii* **nn. spp.**

**Järvi, T. H. (1).** Zur Morphologie der Vaginalorgane einiger Lycosiden. In: Festschrift Palmen (Helsingfors) 1907. No. 6. 36 pp. 5 Taf. — Ursprünglich waren die Receptacula seminis Divertikel der Vagina, erst später wurden ihre Mündungen meist nach außen verschoben.

— (2). Über die Vaginalsysteme der Lycosiden Thor. In: Zoolog. Anz., 32. p. 754—758. 14 Figg. Nachtrag zu (1).

**Jarvis, T. D. (1).** Insect galls of Ontario. In: 37. Ann. Rep. Entom. Soc. Ontario 1906. p. 56—72. (1907).

— (2). Additional Insect galls of Ontario. In: 38. Ann. Rep. Entom. Soc. Ontario 1907. (1908) p. 85—94.

**Jeannel, R. et Racovitza, E. G.** Énumération des grottes visitées 1906—1907 (séconde série). In: Arch. zool. expér. (4) 8. p. 327—414.

**Jensen, A. S.** En middeplage i vore boliger. [Glyciphagus domesticus und spinipes in unsren Wohnungen]. In: Archiv Pharm. Chem. 1908. p. 1—45.

**Kasperek, Th.** Symplectoptes cysticola in den Luftwegen der Tauben und die hierdurch verursachte Epizootia. In: Ver. Ges. D. Naturf. 79. (Leipzig 1907) II. 2. (1908) p. 578—580.

**Kieffer, J. J.** Zwei neue Cecidomyiden aus Rußland. In: Rev. russ. Ent. 7. p. 200—202.

**King, H. H.** Report on economic entomology. In: Third Report of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College Khartoum. London 1908. p. 201—248. pls.

**Kneissl, L.** Nachtrag zur Beschreibung von U.[rodiscella] wasmanni m. Aufstellung einer neuen Varietät U. philoctena var. schmitzi m. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 226—9.

**Koenike, F. (1).** Ein neues Hydrachnidengenus und eine unbekannte Neumannia-Species. In: Zool. Anz. 32. p. 704—7. — 2 **nn. spp.** in: *Delmea* **n. g.**, Neumannia.

— (2). Beitrag zur Kenntnis der Hrydachnidengattung Ljanina Sig. Thor. In: Zool. Anz. 33. p. 701—3. — 3 **nn. spp.**

— (3). Beitrag zur Kenntnis der Hydrachniden. In: Abhandl. naturw. Ver. Bremen 19. p. 217—266. — 13 **nn. spp.** in: Arrhenurus 2, Atractides 3, Sperchon, Hygrobatas, Megapus, Acercus, Hydryphantes, Hydrachna 2, Eulais.

— (4). Neue einheimische Lebertia-Arten. In: Abhand. nat. Ver. Bremen 19. p. 341—8. — 6 **nn. spp.**

**Koenike, F. und Soar, C. D.** Eine neue Thyas-Species aus den niederösterreichischen Alpen. In: Zool. Anz. 32. p. 708—710.

**Kofoid, C. A.** The plancton of the Illinois river 1894—1899 with introductory notes upon the Hydrography of the Illinois river and its Basin. Part II. Constituent organisms and their seasonal distribution. In: Bull. Illinois State Laborator. Nat. Hist. VIII. p. 1—360. 5 Taf. —

Ref. von P. Steinmann in: Zoolog. Zentralbl. 16 p. 105—06. — Hydrachniden.

**Kollmann, M.** Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Ann. Sci. Nat. (9) T. 8. p. 1—240. 25 Figg. T. 1—2. — Verf. hat 4 Arten Scorpioniden in betreff des lymphoiden Gewebes und der Blutzellen untersucht und in der Entwicklung der Leucocyten die größte Übereinstimmung mit derjenigen bei den Crustaceen gefunden. Die gekörnten Blutzellen gehen aus den hyalinen hervor; erstere wirken als Phagocyten und können mitunter im Blut vorkommen und daselbst bis zu 50 % aller Zellen ausmachen. Die Blanchardsche Drüse ist dem Baue nach eine Blutdrüse, aber Zellteilungen darin wurden nie beobachtet. — Bei 7 Arten Araneen wurde festgestellt, daß das Blut 2 Stadien hyaline Leucocyten, gekörnte ebensolche und Vacuolenzellen aufweist; letztere sind hyaline Leucocyten im zweiten Stadium, in deren Plasma sich eine Vacuole gebildet hat; die gekörnten Leucocyten enthalten mehr oder weniger amphophile Körnchen. Eine Blutdrüse fehlt, aber bei der Häutung gelangen die haufenförmig beisammenliegenden Nephrocyten in das Blut und bilden in der Blutbahn die eine Art der von W. Wagner (1889) beschriebenen Ballons.

**Kolmann, . . . .** Réactions chromatiques et classification des granulations leucocytaires des Invertébrés. In: C. R. Acad. Sc. Paris 146. p. 1337—9. — Vorläufige Mitteilung zu der vorhergehenden Arbeit.

**Koltzoff, N.** Studien über die Gestalt der Zelle. 2. Untersuchungen über das Kopfskelett des thierischen Spermiums. In: Archiv Zellforsch. 2. p. 1—65. 18 Figg. T. 1—5. — Auch die atypischen Spermien von Arachniden (Agelena, Pardosa, Opilio) besprochen. Die Umwandlung des flagellatenförmigen Spermiums in die definitive Form bedeutet hier eine Encystierung, was auch durch direkte Beobachtung festgestellt wurde.

**Kraepelin, K. (1).** Die sekundären Geschlechtscharaktere der Scorpione, Pedipalpen und Solifugen. In: Jahrb. Wiss. Anst. Hamburg. 25. 2. Beiheft p. 179—225. 61 Figg. — Bei Scorpionen und Pedipalpen eignen die sekundären Geschlechtscharaktere sich nicht zu phylogenetischen Schlüssen, weil keine dieser Charaktere, die aus Modifikationen der Organe des anderen Geschlechts bestehen, welche an fast allen Körperteilen vorkommen können, für alle Arten gelten, indem häufig ein bei einer Art im Extrem ausgebildetes Merkmal bei den nächsten schon gänzlich fehlt. Aber bei den Solifugen sind die sexuellen Merkmale zum Teil konstanter als bei den beiden anderen Gruppen und hier gibt es wenigstens ein Merkmal, nämlich das Flagellum der ♂♂, das phylogenetische Bedeutung hat. Labile Sexualcharaktere scheinen den Solifugen gänzlich zu fehlen, während weibliche denselben nur in geringem Maße zukommen.

— (2). Skorpione und Solifugen. In: L. Schultze, Zool. und anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lief. 2. In: Denkschr. naturf. Ges. Jena 13. p. 247—282.

— (3). Scorpiones. In: Die Fauna Südwest-Australiens herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer, Bd. 2. Lief. 7. Jena 1908. p. 87—104. 1 Taf.

**Kulezynski, VI.** (1). Araneae musei nationalis Hungarici in regionibus indica et australica a Ludovico Biro collectae. In: Arn. Hist. nat. Mus. Nat. Hung. 6. p. 428—494. pl. — 20 nn. spp. in: Conothele 2, Dyarcyops, Encyocrypta 2, *Monodontium* n. g. (4 nn. varr.), Sason, Selenocosmia, Aname, Accola, Dinopsis, Uloborus 5 (1 n. subsp. 3 nn. varr.), *Miagrammopes* 4.

— (2). Fragmenta Arachnologica. VI. Araneae nonnullae in Cypro insulâ et in Palaestinâ a Cel. Prof. Dr. G. Cecconi lectae. In: Bull. Intern. Acad. Krakow 1908 p. 49—85. pl. II. — 8 nn. spp. in: Filistata, Harpactes, Zodarium 2 (1 n. v.), *Hoplopholcus* (n. g. pro *Holocnemus* forskâli), Mesiotelus, Tegenaria, Tarentula.

— (3). Symbola ad faunam araneorum Javae et Sumatrae cognoscendam. I. Mygalomorphae et Cribellatae. Ebenda p. 527—581. pl. 23. — 7 nn. spp. in: Selenocosmia (1 n. subsp.), Uloborus (1 n. var.), *Psecchus* 2, *Fecenia*, *Dictyna*, Filistata.

— (4). Araneae et Oribatidae expeditionum rossicarum in Insulas Novo-Sibiricas annis 1885—1886 et 1900—1903 susceptarum. In: Mém. Ac. Sci. St. Pétersbourg (8). T. 18. H. 7. 1 + 1—97 pp. 3 Taf. — 33 nn. spp. in: *Dictyna*, *Gnaphosa* 4, *Gongylidium*, *Tmeticus*, *Erigone*, *Metopobactrus*, *Styloctetor*, *Frontella* n. g., *Hilaira*, *Macrargus*, *Microneta*, *Micryphantes*, *Sintula*, *Poeciloneta*, *Araneus*, *Xysticus*, *Philodromus* 2 (1 n. var.), *Thanatus* 2, *Tibellus*, *Tarentula* 7 (1 n. v.), *Lycosa* 2. 1 n. var. in: *Oxyptila*.

**Lampa, S.** Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksförsök entomologiska afdelning under år 1907. In: Entomol. tidsskrift 29. p. 225—244. 4 figg.

**Lampert.** Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den Schwäbischen Höhlen. Tübingen 1908. 39 pp. — Auch als Nr. 60 der: Mitteil. aus dem K. Naturalienkabinett zu Stuttgart. Ref. von P. Steinmann in: Zoolog. Zentralbl. 16. p. 234—5. — Auf Grund der Bestimmungen von E. Strand wird p. 34 ein Verzeichnis von 14 Spinnen (2 Tegenaria, 4 Meta, 1 Labulla, 2 Lophthyphantes, 1 Taranucnus, 1 Centromerus, 2 Porrhomma, 1 Nesticus) und 1 Opilionide gegeben. Pag. 11 biologische Notiz, über das Netz etc., der Porrhommen.

**Lannoy, F. de.** Observations sur les Fourmis I. — Notes sur le *Lasius niger*. Défense des *Lasius niger* contre des Araignées myrmécophages. In: Ann. Soc. ent. Belgique 1908. p. 313—5.

**Lécaillon, A.** Sur la variation et le déterminisme des caractères éthologiques considérées plus spécialement chez les Araignées. In: C. R. Assoc. franç. avanc. Sc. 36. p. 678—683.

**Leon, N.** Contribution à l'étude des parasites animaux de Roumainie. In: Bull. med. et natur. 1908. Nr. 9 et 10. 8<sup>o</sup>. 9 pp. — Ref. von M. Braun in: Zool. Zentr. 16. p. 522. — Auch Arachniden werden berücksichtigt.

**Lichtenheld, G.** Ergebnisse der von R. Koch ausgeführten und vorgezeichneten Forschungen über das Küstenfieber der Rinder in Deutsch-Ostafrika. In: Zeitschr. Hyg. Infektionskrankh. 61. p. 261—271. 1 Taf. 1 fig.

**Lohmann, H.** Über einige faunistische Ergebnisse der Deutschen Südpolar-Expedition, unter besonderer Berücksichtigung der Meeresmilben. In: Schriften naturw. Ver. Schleswig-Holstein 14. p. 1—14. — 22 nn. spp. in: *Hyadesia*, *Notaspis*, *Pontarachna*, *Rhombognathus* 2, *Halacarus* 15 (1 n. var.), *Agaua* (1 n. v.), *Wertella* (n. g. pro *Halacarus parvirostris*).

**Lounsbury, C. P.** Insect Pests in S. Africa. In: Science in South Africa, edit. by W. Flint. Cape Town, Pretoria and Bulawayo. 80. 1905. p. 362—374.

**Lucas, R.** Arachnida für 1902. [Jahresbericht]. In: Arch. f. Nat. 69. Bd. II H. 2. 1903 (1908) p. 1131 sq.

**Luck, F. C.** On some ground-dwelling Arachnida. In: Bull. So. California Acad. Sci. 6. 1907. p. 2—10.

**Ludwig, F. (1).** Über eine einheimische Wassermilbe aus der Familie der Hornmilben, *Notaspis lacustris* Michael. In: Stettiner Entom. Zeit. 69. p. 199.

— (2). Die Milben der Wohnungen. In: Mikrokosmos II. p. 1—6.

**Mac Dougall, R. S.** The Currant Bud Mite and the Hazel Bud Mite. In: Journ. Board Agric. London 14. p. 676—9.

**Mc Intosh, W. C.** On the perforation of marine animals. In: Zoologist (4) Vol. 12. p. 41—60.

**Mackie, F. P.** A review of recent work on Spirillar Fevers. In: New York med. Journal 88. p. 337—345.

**Maglio, C. (1).** Idracnidi della provincia di Bergamo. In: Rend. ist. Lombardo (2) 41. p. 191—4. — *Arrhenurus lisii* n. sp.

— (2). Due nuove specie trentine di Lebertia (*L. giardinai*, *L. sigthori*). Ebenda p. 672—5.

— (3). Sulla presunta rete nervosa periferica degli Idracnidi. In: Monit. zool. ital. 19 p. 116—123. 6 Figg. — Das Schaubsche periphere Nervenetz existiert bei *Atax* gar nicht; was so gedeutet worden, ist auf optische Schnitte durch die Wände großer, blasiger, saftreicher Bindegewebszellen zurückzuführen. Letztere kommen auch bei *Neumannia* und *Limnesia* vor und tragen u. a. dazu bei das Tier durchsichtig zu machen und sein spezifisches Gewicht zu verringern.

**Manteufel, P. (1).** Experimentelle Untersuchungen zur Epidemiologie des europäischen Rückfallfiebers. In: Centralbl. Bact. Referate. Bd. 42.

— (2). Experimentelle Untersuchungen zur Epidemiologie des europäischen Rückfallfiebers. In: Bericht über den intern. Kongr. f. Hyg. Bd. 4 und in: Arbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamt, Bd. 29. 1908.

— (3). Weitere Untersuchungen über *Recurrans*. Ebenda. — Als Überträger des europäischen Rückfallfiebers kommen nicht Zecken, sondern Wanzen und Läuse in Betracht.

— (4). Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis von der Bedeutung der Arthropoden als Überträger von Infektionskrankheiten bei Wirbeltierern. Zusammenfassende Übersicht. In: Zoolog. Zentr. 16. p. 41—81. — Dieser Aufsatz ist 1909 erschienen, berichtet aber über den Inhalt von mehreren 1908 erschienenen Arbeiten und sei daher hier angeführt.

**Marchal, P.** Sur le *Notophallus haematopus* Koch, nuisible aux cultures de pois (*Pisum sativum* L.) dans le Midi de la France. In: Bull. Soc. ent. France 1908 p. 41—2.

**Marchoux, E.** La fièvre jaune. In: Rev. scient. (5) T. 9. p. 34—44, 72—83, 5 figg.

**Mariani, G.** Secondo contributo allo studio della cecidologia valdostana. In: Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano. 46. p. 289—323. 4 figg.

**Marshall, R.** The Arrhenuri of the United States. In: Trans. Amer. Micr. Soc. XXVIII p. 85—140. 16 pls. — Monographie der zahlreichen nordamerikanischen Arten dieser Gattung; wird in 4 Subgenera zerlegt.

**Marquand, E. D.** The spiders of Guernsey. In: Trans. Soc. Nat. Hist. Guernsey 1907 (1908) p. 367—383.

**Michael, A. D.** Unrecorded Acari from New Zealand. In: Journ. Linn. Soc. Zool. 30. p. 134—149. pls. 17—21. — 7 **nn. spp.** in: Oribata, Notaspis 2, Hermannia, Nothrus 2, Trachynotus.

**Miller, W. W.** Hepatozoon perniciosum (n. g., n. sp.); a haemogregarine pathogenic for white rats; with a description of the sexual cycle in the intermediate host, a mite (*Lelaps echidninus*). In: Treas. Dept. Washington Pub. Hlth. Mar. Hosp. Serv., Hyg. Lab., Bull. No. 46. p. 1—48.

**Molz, E.** Über Beeinflussung der Ohrwürmer und Spinnen durch das Schwefeln der Weinberge. In: Zeits. wiss. Insektbiol. 4. p. 87—95.

**Möllers, B. (1).** Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Infektionskrankheiten. In: Berlin. klin. Wochenschrift 45. p. 657—660. — Zecken als Krankheitsüberträger für Menschen und Tiere.

— (2). Experimentelle Studien über die Übertragung des Rückfallfiebers durch Zecken. In: Zeitschr. f. Hygiene u. Infekt.krankh., Bd. 58. — Biologie von *Ornithodoros moubata*.

**Montgomery, Th. H. (1).** The sex ratio and the cocooning habits of an Araneid and the genesis of sex ratios. In: Journ. Exper. Zool. 5. p. 429—452. 2 Figg. — Die Eiablage und der Coconbau bei *Latrodectus mactans* weichen nur höchst unbedeutend von denselben bei *Theridium*, die Verf. früher studiert hatte, ab. An der Körperform läßt sich das Geschlecht sogar bei den neugeschlüpften Embryonen erkennen. Bei fast 42 000 Embryonen kamen im Durchschnitt auf 1 ♀ nicht weniger als 8,2 ♂♂, bei im Freien gesammelten Kokons war das Durchschnittsverhältnis 17,3 ♂♂ auf 1 ♀. Das Zahlenverhältnis der Geschlechter wird durch Selektion und Segregation hervorgebracht; die Zahl der ♂♂ bei einer Art steht immer im richtigen Verhältnis zur Zahl der zu befruchtenden Eier.

— (2). Further studies of the activities of Araneads. In: Americ. Natur. XLII. p. 697—709. Verf. beschäftigt sich mit der Frage, ob die Netze der Spinnen komplizierter werden je älter die Spinnen sind und studierte zu dem Zweck *Epeira sclopetaria* und *E. marmorea*. Unterschiede wurden festgestellt, aber gar nichts deutet darauf, daß die Spinnen durch Erfahrung lernen, vielmehr lassen die Unterschiede sich durch die Größen- und Gewichtszunahme der Spinnen und ihrer Spinnapparate und den größeren Verbrauch von Seide erklären. Schon da erste Netz des Spinnchens hat alle die Bestandteile des Netzes einer älteren Spinne, aber mit dem zunehmenden Alter wird der Faden dicker, das Netz größer und die Anzahl der Radien und Kreise nimmt zu, aber nicht viel. Die Altersunterschiede sind am größten in betreff des größten Durchmessers des eigentlichen inneren Randnetzes, am geringsten in betreff der Anzahl der Radien. Junge und männliche *Epeira* spinnen ebenso ausgezeichnet wie die älteren ♀♀. Der Tastsinn der Netzspinnen ersetzt die Augen gänzlich. Die von Dahl als Hörhaare gedeuteten Haare, sind wohl nicht Hörorgane. Die Augen dienen wahrscheinlich nur den positiv phototropischen Jungen zum Sehen, zeigen dagegen den negativ phototropischen Alten nur die Richtung des Lichteinfalles. — Über den Cocon von *Loxosceles*.

— (3). On the maturation mitoses and fertilization of the egg of *Theridium*. In: Zool. Jahrb. Abt. Anat. 25. p. 237—250. 2 pls.

— (4). On the morphology of the excretory organs of Metazoa: a critical review. In: Proc. Amer. Phil. Soc. 47. p. 547—635.

— (5). Remarks on Prof. Chamberlins Revision of North American Lycosidae. In: Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia 60. p. 513—5.

**Monti, R.** Die una nuova epecie di *Paniscus* Koen. (*P. barettae*). In: Rend. ist. lombardae (2) 41. p. 637—640. 1 Taf.

**Morstatt, H.** Die neue Milbenkrankheit der Erdbeeren. In: Deutsche Obstbauztg. 1908. p. 226—8.

**Morton, W.** Récit de voyage à Ceylon et à Sumatra (novembre 1906 bis juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. Soc. vaud. Sc. nat. (5) Vol. 44. p. 143—204.

**Mühlens, P.** Über einige fieberhafte Tropenkrankheiten. In: Berlin. klin. Wochenschrift. 45. p. 1631—3.

**Murray, J. (1).** The Encystment of *Macrobiotus*. In: Zoologist (4) V. 11 (1907) p. 4—11. 4 Figg.

— (2). Encystment of *Tardigrada*. In: Trans. R. Soc. Edinburgh 45. p. 837—854. 2 Taf. — Hauptsächlich über die Encystierung von *Macrobiotus dispar*. Die Simplexformen der Tardigraden werden in Beziehung zur Encystierung gebracht. Bemerkungen über die Häutung. Systematisch dürften die Tardigraden in der Nähe der Acarinen stehen. Hervorgerufen scheint die Encystierung durch ungünstige Umstände (niedere Temperatur, Austrocknen des Moores etc.) zu werden. Bei *Macr. dispar* wird eine doppelte Cyste abgeschieden, die Gliedmaßen, Zähne, Pharynx etc. werden rückgebildet, aber nicht die Augenflecken und überhaupt verläuft die Encystierung anders als sie bei *M. macronyx* angeblich tut. Die Cyste öffnet sich beim Heraus kriechen des Tieres

am hinteren Ende und das Tier hat durch die Encystierung anscheinend keine dauernde Veränderungen erlitten. Behandelt auch Acarina. *Macrobiotus furciger* n. n. pro *M. furcatus* Murray non Ehrenberg.

**Neumann, L. G. (1).** Notes sur les Ixodidés. In: Notes Mus. Leiden 30. p. 73—91. Fig.

— (2). Notes sur les Ixodidés. VI. In: Arch. Parasit. 12 p. 5—27. — 8 nn. spp. in: Ixodes 2 (1 n. subsp.), Rhipicephalus 2, Amblyomma 2, Ornithodoros 2.

— (3). Description d'une nouvelle espèce d'Ixodinée. In: Bull. Mus. Paris 1908. p. 352—5. — *Rhipicephalus sulcatus* n. sp.

— (4). A new species of tick from the Transvaal. In: Ann. Transvaal. Mus. I. p. 170—172. — *Rhipicentor vicinus* n. sp.

**Newell, W.** Two interesting inquilines occurring in the nests of the Argentine ant. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 262—5.

**Nordenskiöld, E.** Zur Anatomie und Histologie von *Ixodes reduvius*. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 25. p. 637—674. 2 Zigg. Taf. 26—28. — Beschreibung von Darmkanal, Exkretionsorgane, Haut und Muskulatur. Im Magen unterscheidet man ein einschichtiges Epithel, darunter eine kernlose Membrana propria, sowie netzförmig verlaufende Längs- und Ringmuskeln. Beim Saugen des Blutes nehmen die Verdauungszellen stark an Umfang, aber nicht an Zahl zu. Die Speicheldrüsen haben einen kontraktilen Spiralfaden, der als Regulator des Drüsenganges dient. Die Epidermiszellen der Haut secernieren wohl am ehesten nach außen; die Porengänge der Cuticula gabeln sich dicht unter der Außenfläche und enden blind und knopfförmig. Jedes Haar ist ein Sinnesorgan, an dessen Spitze außerdem eine Drüsenzelle mündet. In den Körpermuskeln sind die peripheren Sarcoplasmazellen deutlich zu unterscheiden, während in der zentralen kontraktilen Substanz keine Zellgrenzen zu erkennen sind.

**Notthafft, A. v.** Über eine sommerliche Juckepidemie („Sendlinger Beiss“) bedingt durch *Leptus autumnalis*. In: Münchener med. Wochenschrift. 55. p. 848—53.

**Nuttall, G. H. F. (1).** Ixodoidea or ticks. In: Journ. R. Inst. Publ. Health (London) 16. p. 385—403.

— (2). Spirochaetosis in man and animals. Ebenda p. 449—464.

— (3). Piroplasmosis. Ebenda p. 513—526.

**Nuttall, G.** Note on the behaviour of spirochaetae in *Acanthia lectularia*. In: Parasitology, Bd. I. — Die Versuche des Verf. deuten darauf hin, daß nicht Zecken sondern Wanzen die Übertragung des Rückfallfiebers besorgen.

**Nuttall, G. and Warburton, C.** On a new genus of Ixodoidea, together with a description of eleven new species of ticks. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge. 14. p. 392—416. — 11 nn. spp. in: Ixodes 2, Haemaphysalis, *Rhipicentor* n. g., Rhipicephalus 2, Amblyomma 4, Hyalomma.

**Nuttall, G., Cooper, W. F. and Robinson, L. E. (1).** The structure and biology of *Haemaphysalis punctata* Canes. et Fanz. In: Parasitology I p. 152—180. Taf. 12—16.

— (2). On the structure of „Haller's Organ“ in the Ixodoidea. Ebenda p. 238—242. pl. XVIII. — Sinnesorgan am Tarsus des ersten Beinpaar; enthält (gegen Haller) keinen Otolith.

— (3). On the structure of the spiracles of a Tick — *Haemaphysalis punctata* Canestrini and Fanzago. In: Parasitology, vol. I. p. 347—51. 2 pls.

**Nuttall, G. H. F., Warburton, C., Cooper, W. F. and Robinson, L. E.** Ticks: a Monograph of the Ixodoidea. Part I. The Argasidae. Cambridge 1908. XXXV u. 104 pp. 3 pls. u. 114 figg. — Allgemeines über die Argasidae, Spezielles über Argas und Ornithodoros und alle ihre Arten. Auch die Oecologie der Argasidae, die Wirkung von ihrem Beißen, ihr Verhältnis als krankheitsübertragend etc.

**Olivier, E.** Une invasion d'Argas reflexus. In: Bull. Soc. entom. France 1908. p. 238.

**Oppenheim, S.** Regeneration und Autotomie bei Spinnen. In: Zool. Anz. 33. p. 56—60. 3 Figg. — Einige von den Ergebnissen von Friedrich werden bestätigt. Jedenfalls die meisten der am Boden lebenden Spinnen können ihre Extremitäten am Trochanter abwerfen, wo die allerdings an allen Gliedern vorhandene Regenerationsfähigkeit eben am stärksten entwickelt ist. Das regenerierte Glied kann anfangs nicht nochmals regenerieren und auch nicht wieder abgeworfen werden; Stimuli, die bei einem normalen Glied Autotomie verursachen würden, haben gar keine Wirkung auf ein 4 Tage altes oder noch jüngeres regeneriertes Glied, und wenn ein solches Glied durchgeschnitten wurde, waren nachher keine Spuren von Regeneration zu konstatieren. Im Gegensatz zu Friedrich hat Verf. gefunden, daß auch am 1. und 4. Beinpaare von *Argyroneta aquatica* bei Tieren jedes Alters nach der ersten Häutung Regeneration und Autotomie festgestellt wurden, wiewohl diese Prozesse wohl viel seltener bei Arg. als bei den Landspinnen vorkommen.

**Oudemans, A. C. (1).** Bijdragen tot de literatuur over de roode boschmijt van Nieuw Guinea. [Beiträge zur Litteratur über die rote Waldmilbe von Neu Guinea]. In: Tijdschr. voor Entom. 51. p. 25—7.

— (2). Notes on Acari. 15. Series (Parasitidae, Acaridae). In: Tijdschr. v. Entom. 51. p. 28—88. T. 1—3. — Von Parthenogenese bei den Acariden kann höchstens nur bei *Cheiletus eruditus* die Rede sein.

— (3). Notizen über Acari. XVII. Reihe. (Syringobia). In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 26. p. 567—590. 1 Taf.

**Paoli, G.** Monografia del genere Dameosoma Berl. e generi affini. In: Redia, 5, fasc. 1. p. 31—91. pl. III—V. — 23 nn. spp. in: Dameosoma 18 (2 nn. varr.), *Suctobelba* (n. g. pro *Notaspis trigona*), *Licnere-maeus* (n. g. pro *N. lienophora*) 4, *Damaeobus* n. g. pro *Dameosoma asperatum*.

†**Parker, A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. In: Trans. Lit. Sci. Rochdale (9) 1908. p. 64—76.

**Parrott, P. J. (1).** The pear blister mite (*Eriophyes piri* (Pgst.)

Nal.) In: Proc. 19. ann. meeting of Assoc. Econ. Meeting (Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Ent. 67. 1907. p. 43—6.)

— (2). Notes on maple mites. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 311—13. — *Phyllocoptes* sp.

**Patch, E. M. (1).** Insect notes for 1907. In: 23. ann. Rep. Maine Agric. exper. Stat. p. 261—282. 3 pls.

— (2). Insect notes for 1908. (Pap. Maine Agric. Exper. Stat. Entomology No. 32). In: 24. ann. Rep. Bull. No. 162. p. 351—368. 16 figg.

**Petri, L.** Einige Bemerkungen über die Rolle der Milben bei der Dactylopiuskrankheit der Reben. In: Centralbl. Bakt., Abt. 2. 21. p. 375—9.

**Peyerimhoff, P. de.** Palpigrades (I. série) (Biospeologica VIII). In: Arch. zool. expér. IX p. 189—193. 2 figgs. — *Koenenia hispanica* n. sp., aus einer Höhle in Aragonien. Vergleich der 6 mediterranen Arten dieser Gattung.

**Pickard-Cambridge, O. (1).** On some new and little known Araneidea. In: Proc. Zool. Soc. London 1907 (1908). p. 817—29. 1 Taf. — 7 nn. spp. in: *Platyoides* 2, *Zoropsis*, *Pasilobus*, *Thomisus*, *Philodromus*, *Euprosthenops*.

— (2). On *Erigone spinosa* Cambr. A spider new to the British fauna. In: Naturalist (London) 1908 p. 378—9.

— (3). On new and rare British Arachnida noted and observed in 1907. In: Proc. Dorset Nat. Hist. Field Cl. 29. p. 161—194. pl. A. — *Diblemma donisthorpi* n. g. n. sp., *Centromerus probabilis* n. sp.

**Pierce, W. D. (1).** A List of Parasites known to attack American Rhynchophora. In: Journ. econ. Entomol. I. p. 380—396.

— (2). Studies of Parasites of the Cotton Boll Weevil. In: Entom. Bull. U. S. Agric. Dept. No. 73. 63 pp. 3 pls. 6 figg.

**Pillai, T. P.** On the change of Colour in the eyes of an Attis Spider. In: Nature 78. p. 631—2. 2 Figg. — Hängt von der Stellung der Augen im Verhältnis zum Beobachter ab.

**Plate, L.** Selektionsprinzip und Probleme der Artbildung. Ein Handbuch des Darwinismus. 3. Auflage. Leipzig 1908. VIII + 493 pp. 60 Textfigg.

**Police, G.** Sugli occhi dello Scorpione. In: Zool. Jahrb. Anat. Abt. 25. p. 1—70. 2 tav. 3 figg.

**Purcell, W. F.** Araneae (1). In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lief. 2. In: Denkschr. Gesellsch. Jena 13. p. 203—246.

**Rainbow, W. J.** Studies in Australian Araneidae. No. 5. In: Rec. Austr. Mus. 7. p. 44—50. 4 figs. — 2 nn. spp. in: *Argiope*, *Celaena*.

**Rechinger, K.** Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neu-Guinea-Archipel und den Salomons-Inseln. In: Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Cl. Bd. 84. p. 385—514. 3 Taf. 12 figg. — Darin als Nr. VI: Eriophyiden von A. Nalepa p. 523—536. 2 Taf. 2 Figg. — 8 nn. spp. in: *Eriophyes* (7), *Phyllocoptes*, *Oxypleurites*.

**Remisch, F.** Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. p. 331—3, 363—8.

**Remus, K.** Mimikry. In: Zs. D. Ges. Posen, natw. Abt. 15. p. 39.

**Reuter, E. (1).** [Über Hexenbesen.] In: Luonnon Ystävä (Helsingfors) 8. 1904. p. 14—17. — (Finländisch).,

— (2). Ett massupträdande af *Glycyphagus ornatus* Kr. [Ein massenhaftes Auftreten von *Glyc. ornatus* Kr.]. In: Medd. Soc. Fauna et Flora Finn. 31. 1906. p. 136. Resumé p. 215—6.

— (3). Deformationer af blomställningar och fruktur hos ask. [Deformationen der Blütenstellungen und der Früchte bei *Fraxinus excelsior*]. Ebenda 34. p. 67, deutsches Res. p. 213, 218.

— (4). Über die Eibildung bei der Milbe *Pediculopsis graminum* (E. Reut.). Zugleich ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbestimmung. In: Festschr. Palmén. Helsingfors 1907. No. 7. 39 pp. Fig. — Die ♀♀ genannter Art werden häufig schon als Nymphen befruchtet und bilden sich dann zu Imagines um, bleiben aber, falls unbefruchtet, stets Nymphen. Die Imagines der ♀♀ saugen gewaltige Mengen Pflanzennahrung ein; das Ovarium ist unpaar und enthält bis zu 500 Eier, welche noch im Uterus die sechsfüssigen Larven liefern, die sich dort zu Nymphen (♀) oder Imagines (♂) weiter entwickeln; aus der Größe der Eier läßt sich mit Sicherheit vorher sagen, ob es ein ♀ oder ♂ liefern wird. Die Eibildung kann solitär oder nutritiv verlaufen; im letzteren Falle kommt auf jede Oocyste eine kleinere abortive Zelle, die eine ganz passive Rolle spielt (Trophocyte oder Futterzelle). — Die Art ist nicht parthenogenetisch, deutet aber einen der Wege an, auf dem die Notwendigkeit des Realisierens einer facultativen Parthenogenese eintreten kann.

**Reynvaan, J. und Docters van Leeuwen, W.** Die Galle von *Eriophyes psilaspis* auf *Taxus baccata* und der normale Vegetationspunkt dieser Pflanze. In: Botan. Centralbl., Beihefte 23. Abt. 2. p. 1—14. 2 Taf.

**Ribaga, C.** Diagnosi di alcune specie nuove di Hydrachnidae e di un Ixodidae del Sud America. In: Ann. Scuola sup. agr. (2) 5. 1904. p. 1—28. 2 tav.

**Richters, F. (1).** Die Bärtierchen (Tardigraden). In: Mikrokosmos I. p. 53—7. 2 Taf.

— (2). Marme Tardigraden. In: Zool. Anz. 33. p. 77—85. 4 Figg. — *Halechiniscus Guiteli* n. g. n. sp., 2 nn. *Macrobiotus*. — *Echiniscoides sigismundi* M. Sch.

— (3). Beiträge zur Kenntnis der Moosfauna Australiens und der Inseln des Pazifischen Ozeans. In: Zool. Jahrb., Syst. 26. p. 196—213. 3 Textfigg. Taf. 17. — Das Material, von Schauinsland gesammelt, stammt von den pazifischen Küsten Australiens, Neu-Seeland und der benachbarten Inseln, von Samoa, den Sandwich-Inseln und von Vancouver. Tardigraden, die 10 Jahre lang trocken gelegen, quollen zwar noch auf, erwachten aber nicht mehr zum Leben. Sie waren im Material zahlreich vorhanden und durch die Gattungen *Echiniscus*,

Milnesium, Macrobiotus (darunter *Macrobiotus* n. sp. von Samoa). Verzeichnis einiger Milben.

— (4). Moosfaunastudien. In: Ber. Senckenberg. nat. Ges. 1908. p. 14—30. 2 Taf. — Behandelt teils Material aus der Ausbeute der deutschen Südpolarexpedition (Flechten und Mose aus Ascension), teils von den Comoren und endlich aus Sumatra, Banka und Java. Von Ascension je ein neuer Echiniscus und Macrobiotus. In den Moosproben von den Comoren waren nur wenige Tiere zu finden und insbesondere waren die Tardigraden schlecht vertreten, was auch mit dem indischen Material der Fall war. Sowohl an Oribatiden wie Tardigraden ist die gemäßigte Fauna reicher als die tropische. Ein neuer Macrobiotus in dem indischen Material.

— (5). Rotatoria, Tardigrada und andere Moosbewohner. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hersg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2. Lief. 5. p. 81—5.

— (6). Moosbewohner. In: Wissensch. Ergebn. d. schwed. Südpolar-Exped. 1901—1903. Bd. 3. Lief. 2. p. 1—16. 1 pl.

**Ritzema, Bos J.** Eenige merkwaardige misvormingen, veroorzaakt door galmijten. [Quelques déformations remarquables, dues à des Phytotides]. In: Tijdschr. Plantenziekten 14. p. 101—116. 5 pls.

**Rühlemann, H.** Über die Fächerorgane, sogenannte Malleoli oder Raquettes coxales, des vierten Beinpaares der Solpugiden. In: Zeits. wiss. Zool. 91. p. 599—639. 8 Figg. T. 27—8. Anatomische und histologische Beschreibung mit besonderer Berücksichtigung der Sinneszellen und Nerven. Objekte: Galeodes araneoides und caspicus. Das ganze Organ wird durch Tracheen und Nerven, die in einem Blutsinus liegen, durchsetzt, während der zugehörige Muskel nur bis zur Basis des Organs reicht. Der Nerv zerfällt in Fasern, die zu Gruppen von Sinneszellen gehen und an jeder Gruppe einen vielkernigen Kelch bilden; die Fortsätze der Sinneszellen enden in einer schmalen Rinne am äußersten Rande des Fächers. Positives über die Funktion dieser Organe ist nicht bekannt; sie dürfen aber wohl den Kämmen der Skorpione vergleichbar sein. Sie bilden vielleicht eine gemeinsame Sinnesrinne, die durch allmähliche Vereinigung peripherer Organe entstanden ist.

**Russell, H. M.** Experiments for the control of the Red Spider in Florida (*Tetranychus bimaculatus* Harv.). In: Journ. econ. Entomol. I. p. 377—80.

**Samson, K.** Die Eiablage und die Zecke *Rhipicephalus sanguineus* Latr. Vorläufige Mitteilung. In: Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin 1908 p. 46—50. 4 Figg. — Die Eier werden durch den Ovipositor an die Palpen gebracht, von diesen auf den Rücken befördert und hier durch ein Sekret befestigt. Die 6 füssigen Larven haben weder Tracheen noch Genitalorgane noch Porenfeld; die Hautdrüsen scheinen als Häutungsdrüsen zu fungieren, während in den Speicheldrüsen die Drüsenbläschen anders als beim erwachsenen Tier angeordnet sind.

**Schaeffer, Ch.** Insects and Arachnids as Carriers of Disease. In: Museum News Brooklyn Inst. Arts Sc. 1908. p. 74—7.

**Scheffer, T. A. (1).** A preliminary list of Kansas spiders. In: Trans. Kansas Acad. Sci. 19. 1905. p. 182—93. pl. XXIX.

— (2). Additions to the list of Kansas Arachnida. Ebenda, 20. pt. 1 1906. p. 121—130.

**Schellack, C.** Übertragungsversuche der Spirochaete gallinarum durch Argas reflexus. In: Centr. Bact. 46. p. 486—8. — Die Übertragung der Hühnerspirochaetose durch Argas reflexus ist dem Verf. gelungen.

†**Schlenker, G.** Das Schwenninger Zwischenmoor und zwei Schwarzwald Hochmoore in Bezug auf ihre Entstehung, Pflanzen und Tierwelt. In: Mitt. geol. Abt. württemb. statist. Landesamt No. 5. IV. 279 pp. 2 Taf. 1 Karte.

**Schnee.** Über das Vorkommen von Argas in Deutschland. In: Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene. 12. p. 32.

**Schneider, A.** Zur Biologie des Skorpions Buthus occitanus Amor. In: Naturw. Wochenschr. 23. p. 545—8.

**Schneider, G.** Der Obersee bei Reval. In: Arch. f. Biontol. 2. p. 1—192. 10 pls.

**Schroeder, E. C.** Notes on the cattle tick and Texas fever. In: U. S. Dept. Agric. Rep. Bur. Anim. Ind. 22. 1905. (1907) p. 49—70.

**Schröder, O.** Die Sinnesorgane der Skorpionskämme. In: Zeits. wiss. Zool. 90 (Festschr. f. Bütschli). 8 pp. 8 Textfigg. 1 Taf. — Die Skorpionskämme tragen drei verschiedene Sinnesorgane: 1. Sinneszapfen, die einen großen Teil der Fläche jedes Kammzahns einnehmen. Jeder Zapfen besteht wahrscheinlich aus mehreren schmalen, eng aneinander geschmiegtten Zelleibern, deren kernhaltige Teile in einer eignen Sinneszellenkernschicht unter der Hypodermis liegen. Der Zapfen steht auf einer eingesenkten Papille der Cuticula und ragt über die Oberfläche vor. 2. Sinnesborsten, die mehr vereinzelt stehen und viel stärker hervorragen, aber ebenfalls auf eingesenkten Hypodermispapillen stehen. 3. Einzellige Sinnesorgane mit großem Kern und durch feine Röhren bis nahe an die Oberfläche sich hinstreckend; das Distalende trägt eine feine röhrenförmige Aushöhlung. — Die Sinneszellenkerne sind bis auf den Größenunterschied überall gleich gebaut; sie erscheinen rund, hell, mit netzigem, in den Knotenpunkten Chromatingranulis einschließendem Kerengerüst und zentralem chromatischem Binnenkörperchen. Die Borsten stehen wohl sicher im Dienste des Tastsinns, die einzelligen Organe wahrscheinlich in dem des Geruchsinns. Die Zapfen dürften ebenfalls Tastorgane sein.

**Schürmann, W.** Über eine durch Milben hervorgerufene Erkrankung von Ratten. In: Centralbl. Parasitenk. 48. p. 167—172. 7 figg. — Über eine Hautkrankheit bei Ratten, die wahrscheinlich von einer Sarcoptes verursacht wird und insbesondere die Nase, Ohren und Extremitäten angreift.

**Sellnick, M.** Beiträge zur Moosfauna der Färöer (Tardigrada, Oribatidae). In: Zool. Anz. 33. p. 208—212.

**Shipley, A. E. (1).** Interim report on the parasites of Grouse. fol. 12 pp. 1908. — Ref. von M. Braun in: Zoolog. Zentr. 16. p. 524. — Behandelt die Parasiten, Ecto- wie Endoparasiten, welche Erkrankungen des Moorhuhnes (*Lagopus scoticus*) verursachen.

— (2). Rats and their animal parasites. In: Journ. Econom. Biol. III. p. 61—83. — Ref. von M. Braun in: Zool. Zentr. 16. p. 523. — Als Ektoparasiten (Insekten und Arachniden) von *Mus rattus* und *Mus decumanus* sind 29 Arten bekannt.

**Simon, E. (1).** Etude sur les Arachnides du Tonkin (1. partie). In: Bul. Sci. France Belgique 42. p. 69—147. — 85 **nn. spp.** in: *Macrothele* 2, *Dinopis*, *Scytodes* 2, *Orchestina*, *Gamasomorpha*, *Ladissa*, *Storena*, *Spermophora*, *Rhomphaea*, *Argyrodes*, *Moneta*, *Janulus*, *Euryopis*, *Theridion* 8 (1 **n. subsp.**), *Achaea*, *Thonastica n. g.*, *Dipoena* 5, *Dipoenura (n. g. pro Dipoena pyramidalis)* 2, *Teutana*, *Trematocephalus* 3, *Erigone* 2, *Tetragnatha*, *Mangora*, *Larinia* 2, *Araneus* 5, *Perilla*, *Pronous* (1 **n. subsp.**), *Cyrtarachne* 2, *Euglyptila n. g.* 2, *Polys* 3, *Cyphalonotus*, *Ursa*, *Trichursa n. g.*, *Ero*, *Phobetinus*, *Stiphropus*, *Zametopina n. g.*, *Amyciaea*, *Tmarus* 2, *Haplotmarus n. g.*, *Mecostrabus*, *Monaeses*, *Talaus*, *Boliscodes n. g.*, *Thomisus* 7, *Plancinus*, *Misumena*, *Xysticus*, *Synaema*, *Epidius*, *Angaeus*, *Gephyra*, *Suemus* 2. — 2 **nn. subsp.** in: *Melanophora*, *Chorizopes*.

— (2). Etude sur les Arachnides recueillis par M. le Dr. Klapotcz en Tripolitaine. In: Zool. Jahrb. Abt. Syst. 26. p. 419—438. — 4 **nn. spp.** in: *Setaphis*, *Lithyphantes*, *Araneus* (2 **nn. subsp.**), *Lycosa*. 1 **n. subsp.** in *Stegodyphus*.

— (3). Etude sur les Espèces de la famille des Eresidae qui habitent l'Egypte. In: Bull. Soc. entom. Egypte 1908. p. 1—8. — 3 **nn. spp.** in: *Stegodyphus*, *Dorceus*, *Eresus*.

— (4). Araneae. I. Partie. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hersg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. I. Lief. 12. p. 359—446. — 97 **nn. spp.** in: *Cantuarina*, *Proshermacha n. g.* 2, *Synothele n. g.*, *Palaevagrus n. g.*, *Amaurobius*, *Phryganoporus (n. g. pro Amaurobius gausapatus)*. 1 **n. subsp.**, *Aphycotoschaema* 8, *Syrorisa (n. g. pro Aphycotoschaema misella)*, *Epimecinus (n. g. pro A. nexibilis)* 2, *Lathyarcha n. g.*, *Callevophthalmus*, *Dictyna*, *Gamasomorpha*, *Ariadna*, *Rebilus*, *Hemicleoea* 5, *Corimaethes n. g.*, *Drassodes* 7, *Honoeothele n. g.*, *Megamyrmaecion* 5, *Aphantaularx*, *Sergiolus*, *Lampona* 5, *Storena* 4, *Tama*, *Trichocyclus n. g.*, *Moneta*, *Euryopis*, *Theridion* 3, *Crustulina*, *Dipoena*, *Lithyphantes* 2, *Enoplognatha*, *Delorhipis*, *Gonatium*, *Ceratinopsis*, *Linyphia*, *Laetesia n. g.* 2, *Tetragnatha* 2, *Nanoneta n. g.*, *Cyclosa*, *Larinia*, *Araneus* 3 (1 **n. subsp.**), *Paraplectanoides*, *Arcys*, *Billima n. g.*, *Xysticus*, *Stephanopsis*, *Sidyma*, *Eodelena*, *Isopoda* 4 (1 **n. subsp.**), *Myandra*, *Molycria* 3, *Honunius n. g.* — *Molycriae n. subfam.* *Gnaphosoideae n. sect.*

**Smith, F. P.** Some British Spiders taken in 1908. In: Journ. Quek. Microsc. Club. 1908. p. 311—34. 1 pl. — Faunistische Angaben. *Lessertia n. g.*, mit *Leptorhoptrum* Kulcz. und *Tmeticus* M. verglichen. Eine Neubearbeitung der englischen Spinnenfauna wäre erwünscht.

**Smith, C. P.** A preliminary study of the Araneae theraphosae of California. In: Ann. Ent. Soc. Amer. I. p. 207—236. pl.

**Soar, C. D.** The Genus *Hydrachna*. In: Journ. Quek. Micr. Club. 1908. p. 271—82. 1 pl. — Monographie der englischen Arten dieser Gattung, im ganzen 21, von denen 3 neu für die Fauna und 4 für die Wissenschaft sind.

**Sofer, L. (1).** Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. In: Therapeut. Monatshefte 22. p. 192—7.

— (2). Die Bekämpfung und Tilgung der als Krankheitsüberträger in Betracht kommenden Insekten. In: Therapeut. Monatsh. 22. p. 505—8.

**Sokoloff, J.** Zur Kenntnis der phagocytären Organe von *Scorpio indicus*. In: Zool. Anz. 33. Nr. 15. p. 497—503. 8 Fig. — Vor dem Diaphragma an der Grenze von Prae- und Postabdomen finden sich bei *Scorpio indicus* ebenso wie bei *Sc. europaeus* 2 Coxaldrüsen und nach hinten schließen sich die Lymphdrüse und die Lymphoiddrüsen an. Durch die Lymphdrüse, deren histologischer Aufbau beschrieben wird, läuft ein vom Verf. entdecktes Quergefäß, welches das supra-neurale mit dem subneuralem Blutgefäß verbindet. An den Lungen wurden große Ansammlungen von Leucocyten beobachtet, so daß hier eine Chemotaxis der Leucocyten zum Sauerstoff vorzuliegen scheint. Ablagerung von Tusche und Karmin zwischen den Leucocyten und in den Lungenblättern wurde beobachtet. An den Lymphdrüsen ließ sich keine phagocytäre Tätigkeit nachweisen. In der Lymphdrüse fand Verf. große Massen von Gregarinen.

**Stainforth, T.** Preliminary list of East Yorkshire spiders, harvestmen, and pseudoscorpions. In: Trans. Sci. F. Cl. Hull. 4. pt. 1. p. 30—6.

**Steddom, R. P.** The first season's work for the eradication of the Cattle Tick. In: 23. ann. Rep. Bur. anim. Industry U. S. Dept. Agric. p. 101—112.

**Steinmann, P.** Die Tierwelt der Gebirgsbäche. In: Ann. Biol. Lacustre, T. 2. 1907. p. 30—162.

**Stewart, J. D.** The Cattle Tick. Tick Infestation, Tick Fever, Preventive Measures and Treatment. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 561—70, 651—5. 1 pl. 6 figg.

**Stephens, J. W. W.** Two new human Cestodes and a new Linguatulid. In: Ann. trop. med. Parasit. Vol. I p. 547—556. 1 pl. 3 figg.

**Stevenson, C. W.** On the spinning organs and architecture of *Evagrus*, a Theraphosid Araneid. In: Biol. Bull. Woods Holl, 15. p. 105—110. 5 Figg. — Nur 2 Paar Spinnorgane, von denen das vordere jederseits aus 12—16, das hintere aus etwa 100 birnförmigen Drüsen besteht. Die vordere Spinnwarze ist drei, die hintere eingliedrig. Die Verhältnisse bei *Stichoplastus* (?) und *Myrmeciaphila* liegen ganz ähnlich. Über Bau und Anfertigung des Cocons von *Evagrus*.

**Strand, E. (1).** Diagnosen neuer außereuropäischer Spinnen. In: Zool. Anz. 32. p. 769—73. — 11 nn. spp. in: *Cyrtopholis*, *Ashantia* n. g., *Grammostola*, *Scodra*, *Avicuscodra* n. g., *Linothele*, *Scytodes*, *Dysdera*, *Prothesima*, *Argyrodes*, *Leucauge*.

— (2). Diagnosen neuer außereuropäischer Argiopiden. Ebenda 33. p. 2—4. — *Leucauge* 3, *Aranea* 3 (3 **nn. varr.**), *Micrathena* (3 **nn. varr.**) **nn. spp.**

— (3). Neue außereuropäische Spinnen. Ebenda p. 5—7. — 9 **nn. spp.** in: *Eusparassus*, *Philisca*, *Ctenus*, *Enoploctenus*, *Tarentula*, *Lycosa*, *Prostheclina*, *Phiale*, *Pharacocerus*.

— (4). Arachniden aus Madagaskar, gesammelt von Herrn Walter Kaudern. (Pseudoscorpiones von **Edv. Ellingsen**). In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 26. p. 453—488. — 10 **nn. spp.** in: *Heteromigilla* **n. g.**, *Hersilia*, *Argyroides*, *Dipoena*, *Leucauge*, *Cyriogonus*, *Selenops*, *Damastes* 2, *Linus*. 2 **nn. varr.** in: *Olios*, *Grosphus*. — Pseudoscorpiones (p. 487—8) von **Edv. Ellingsen**: *Chelifer voeltzkowi* **n. sp.**

— (5). Exotisch-Araneologisches. I. Amerikanische, hauptsächlich in Peru, Bolivien und Josemitetal in Californien gesammelte Spinnen. II. Spinnen aus Kamerun. III. Übersicht der bekannten *Hysteroocrates*-Arten. IV. Zur Kenntnis der *Aranea rufipalpis* Luc. In: Jahrb. Ver. Nass. Naturk. 61. p. 223—295. — 21 **nn. spp.** in: *Auximella* **n. g.**, *Drassodes*, *Hypselistoides*, *Tetragnatha*, *Thanatus* 2, *Nonianus*, *Hilke* (!), *Trachelas*, *Tarentula* 7, *Lycosa*, *Drexelia*, *Chiracanthium*, *Pisaura*. — 6 **nn. varr.** in: *Hysteroocrates*, *Aranea* 5. — *Caloctenus tenuitarsis* **n. n.** pro *C. gracilitarsis* Strand.

— (6). Beiträge zur Spinnenfauna Madagaskars. In: *Nyt. Mag. f. naturv.* 46. p. 1—96, 97—227.

— (7). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Lycosiden. In: *Arch. Naturg.* 73. Bd. I. p. 291—376. — 1 Taf.

— (8). Verzeichnis der von Oskar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. Ebenda 74. Bd. I. p. 13—66. pl. II. figg. 9—27.

— (9). Nordafrikanische Spinnen, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelt. (*Dictynidae*, *Eresidae*, *Sicariidae*, *Dysderidae*, *Caponiidae*, *Palpimanidae*, *Zodariidae*, *Urocteidae*, *Pholcidae*, *Agelenidae*, *Pisauridae*). Ebenda p. 67—128. Taf. II.

— (10). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte *Aviculariidae*, *Drassidae* und *Theridiidae*. In: *Jahresheft d. Ver. vaterl. Nat. Württemberg* 64. p. 11—101.

— (11). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Argiopiden. In: *Rev. Suisse Zool.* 16. p. 329—437.

— (12). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden. In: *Soc. Entomol.* Bd. 22. p. 145—7, 156, 163—4, 180—1, 186—8 und in Bd. 23, p. 49 51, 59—60, 69—70, 76—7, 84—6, 90—2, 110—1, 117.

— (13). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Clubioniden. In: *Arch. Math. Naturv.* 29. No. 2. p. 1—70.

**Suroworow, E. K.** *Ixodes reduvius*. Eine anatomische Skizze. [Russisch, mit deutschem Resumée]. In: *Trav. Soc. natur. St. Pétersbourg*. 38. p. 137—223, 225—239. pls. IV, V.

[**Tabunscikov, A.**] [Les grandes cellules particulières (,entoderme

secondaire“) chez l'embryon de *Aranea cucurbitina*] (Russisch!) In: Trav. Soc. nat. St. Pétersbourg, C. R. Séances 39. 1. p. 193—4; Rés. franç. p. 203—204.

**Taschenberg, O.** Einige Bemerkungen zur Deutung gewisser Spinnentiere, die in den Schriften des Altertums vorkommen. Ein Beitrag zur Geschichte der Zoologie. In: Zoolog. Ann. 2. p. 213—268.

**Theiler, A. (1).** The influence of cold on ticks and *Piroplasma parvum*. In: Bull. Soc. path. exot. (Paris) I. p. 451—4.

— (2). Weitere Versuche, das Ostküstenfieber durch Zecken zu übertragen. In: Zeits. Infektionskrankh. Haustiere, 4. p. 265—278.  
— *Rhipicephalus appendiculatus* ist der hauptsächlichste Wirt von *Piroplasma parvum*; die Übertragung erfolgt sowohl durch Nymphe als Imago. Der Entwicklungszyklus von *Piroplasma* geht nicht durch das Ei der Zecke.

**Thiébaud, M.** Contribution à la biologie du lac de Saint-Blaise. In: Ann. Biol. Lacustre. 3. p. 54—140. 5 pls.

**Thomann, H.** Untersuchungen über das Auftreten der Weissährigkeit bei Wiesengräsern in der Umgebung von Landquart. In: Landwirtschaft. Jahrb. Schweiz. 22. p. 254—267.

**Trägårdh, I. (1).** The Acari of the Swedish South Polar Expedition. In: Wissensch. Ergebn. Schwed. Südpolar-Expd. 5. Zool. No. 11. p. 1—34. 3 pls.

— (2). Acari. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expd. 20. 3. p. 31—57. pls. II—III.

**Trojan, E.** *Holostaspis sita*, eine neue Acarine. In: Arch. Naturg. I. 1908. p. 1—12. 1 Taf. 12 figg. — *Holostaspis sita*, eine mit *H. badius* nahe verwandte neue Art, lebt als Ectoparasit auf *Musca vomitaria* und zwar meistens 2—5 Milben auf jeder Fliege. Letztere bekommt dadurch ein krankhaftes Aussehen; wenn sie getötet wird, suchen sich die Milben sofort einen neuen Wirt auf.

**Trouessart, E. L. (1).** Appendix. Acari of the Swedish Antarctic Expedition. In: Wissensch. Ergebn. Schwed. Südpolar-Exped. 5. Zool. No. 11. p. 35.

— (2). Les Argas. In: Nature (Paris). 36. (2. Sem.) p. 371—2. Fig.

— (3). Sur un Acarien du genre *Notophallus*, produisant des dégâts sur les pois de primeur dans le département du Var. In: Bull. Soc. Zool. France 33. p. 36—7.

**Trouessart, E. et Valéry-Mayet.** Sur un Acarien du genre *Notophallus*, préjudiciable aux petits pois dans le département du Var. In: C. R. Soc. biol. Paris. 64. p. 273—5.

**Tullgren, A. (1).** Eine neue *Olpium*-Art aus Java. In: Notes Mus. Leiden 29. p. 148—150.

— (2). Über einige exotische Chelonethiden. In: Entomol. Tidsskr. 29. p. 57—64.

— (3). Über Chelifer patagonicus Tullgr. Ebenda p. 116.

— (4). Contribution to the knowledge of the spider fauna of the

Magellan territories. In: Svenska Expedit. till Magellansländerna. 2. No. 10. p. 181—263. pls. XV—XIX.

— (5). *Pseudoscorpionina* (Chelonethi). In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lief. 2. In: Denkschr. Gesellsch. Jena 13. p. 283—8.

— (6). Tjänesteresor 1907. In: Entom. tidsskrift 29. p. 245—252, 3 figg.

**Uhlenhuth, [P.], O. Weidanz und Angeloff.** Über den biologischen Nachweis der Herkunft von Blut in blutsaugenden Insekten. In: Arb. Gesundheitsamt Berlin 28. p. 595—9. — Zecken. Mittels biologischer Reaktion ist die Herkunft des gesogenen Blutes bestimmbar.

**Vanhöffen, E. (1).** Vorwort zu: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, herausg. von E. v. Drygalski. IX. Bd. Zoologie. 1. Bd. S. V—XII. — Auszug von J. Meisenheimer in: Zool. Zentr. 15. p. 736—7.

— (2). Tiere und Pflanzen der Heard-Insel. In: Deutsche Südpolar-Exped. Bd. 2. Geogr. Geol. p. 265—271.

— (3). Die Tiere und Pflanzen von Possession-Eiland (Crozet-Gruppe). In: Deutsche Südpolar-Exp. 2. H. 4. p. 337—343.

**Viets, K. (1).** Drei neue Hydrachnidenformen. In: Zool. Anz. 33. p. 50—53. — 3 nn. spp. in: Atax, Oxus, Lebertia.

— (2). Eine neue *Thyas*-Species. Ebenda p. 670—2.

— (3). Hydrachnologische Beiträge. In: Abhandl. naturw. Ver. Bremen 19. p. 267—275. — 2 nn. spp. in: Arrhenurus.

**Waldow.** *Porocephalus moniliformis* Diesing 1836 bei einem Kamerunneger. In: Arch. Schiffshygiene 12. p. 321—4.

**Wallstabe, P.** Beiträge zur Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der Araneinen. Die Entwicklung der äußeren Form und Segmentierung. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 26. p. 683—712. 6 Figg. Taf. 38—9. — Objekt: *Agelena labyrinthica*. Am ersten untersuchten Stadium sind 2 größere und 5 kleinere Segmente erkennbar; allmählich bilden sich aber außer dem Kopf- und Schwanzlappen 6 Cephalothoracal- und 8 Abdominalsegmente; außerdem ist noch eine 9. Coelomhöhle vorhanden. Vor dem Coelom der Mandibeln wird ein gesondertes Coelom angelegt, das später mit diesem verschmilzt. Simmons's Beschreibung der Entwicklung der Respirationsorgane wird bestätigt. Das vordere und hintere Paar Spinnwarzen gehen aus den Extremitäten der Segmente 4 und 5 hervor, das mittlere Paar dagegen durch Spaltung aus dem hinteren.

**Walter, C. (1).** Neue Hydracarinen. In: Arch. Hydrobiol. 4. p. 1—16. 1 Taf. — 4 nn. spp. in: Diplodontus, Protzia 2, Xystonotus.

— (2). Einige allgemein-biologische Bemerkungen über Hydracarinen. In: Intern. Rev. Hydrobiol. I. p. 351—8.

**Warburton, C. (1).** On some new and obscure species of the genus *Haemaphysalis* of the Ixodidae. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge 14. p. 508—519.

— (2). The geographical distribution of the Acarine Family . Oribatidae. In: Proc. Cambr. phil. Soc. 14. p. 532—4. — Die Oribatiden werden leicht verschleppt und können in Moos in hermetisch ge-

schlossenen Dosen von den am weitesten entfernten Lokalitäten versandt werden; brauchbares exotisches Material sollte der Forscher somit ziemlich leicht bekommen können. Die Arten haben daher auch in vielen Fällen eine sehr weite Verbreitung. So z. B. fand Verf. in einer Sendung aus Himalaya 20 Arten, von denen 12 auch in England vorkommen; dabei kommt aber keine einzige Spinne gleichzeitig in England und Indien vor. Englische Arten erhielt er von Madagaskar, S. Nigeria, Uganda, Madeira, Canada, British Guiana und Hawaii. Auffallenderweise scheinen die am weitesten verbreiteten Oribatiden weder die primitivsten noch die aktivsten zu sein. So z. B. wurde von der offenbar sehr primitiven Gattung *Nothrus* nur eine englische Art von den angegebenen Lokalitäten erhalten, während die am meisten spezialisierte von allen Oribatiden, die Gattung *Oribata*, die am weitesten verbreitete zu sein scheint. Die langbeinigen raschen Formen der Gattung *Damaeus* sind kaum von auswärts bekannt und die einzige bekannte springende Oribatide, *Zetorchestes*, die auf dem Kontinente zahlreich vorkommt, ist nicht einmal nach England hinübergekommen.

**Washburn, F. L.** The Apple Leaf Hopper and other Injurious Insects of 1907 and 1908. In: 12. ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 11—177. 1 pl. 93 figg.

**Weinberg.** Nodules à Pentastomes dans la paroi intestinale du chimpanzé. In: Bull. mém. soc. anat. Paris. (sér. 6. Vol. 8). 81. p. 534.

**Wellman, F. C.** A Preliminary list of Invertebrates, Parasitic or otherwise noxious to Man, collected in Portuguese West Africa 1904—1906. In: Trans. Amer. micr. Soc. 28. p. 61—74.

**Werner, F.** Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1908. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesamten Materiales. 10. Scorpionidae. In: Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien. 6. p. 121—3.

**Wesenberg-Lund, [C.].** Mitteilungen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). In: Intern. Rev. ges. Hydrob. u. Hydrogr. I. p. 574—609. 34 figg.

**Widmann, E.** Über den feineren Bau der Augen einzelner Spinnen. In: Zeits. wiss. Zool. 20. Bd. (Festschrift für Bütschli). 58 pp. 3 Taf. 4 Textfigg. — Verf. hat Vertreter flg. Gattungen untersucht: *Epeira*, *Zilla*, *Meta*, *Theridium*, *Tegenaria*, *Argyroneta*, *Amaurobius*, *Drassus*, *Prothesima*, *Dysdera*, *Lycosa*, *Pisaura*, *Dolomedes*, *Tarentula*, *Micrommata*. Er schlägt vor von „convertierten“ Augen zu sprechen statt von „vertierten“, weil letzteres nicht den Gegensatz zum „invertierten“ Auge bezeichnet. — Alle Augen der vagabondierenden Spinnen sind höher entwickelt als die der Sedentariae. — 1. Invertierte Augen. Der Glaskörper und die Retina werden besonders eingehend cytologisch beschrieben. Der Nerv der Retinazellen tritt bei den Sedentariae seitlich zwischen Kern und Stäbchenteil der Sehzelle an die Zelle heran, bei den Vagabundae dagegen hinter dem Kerne, in fast axialer Richtung. Letzterer Typus ist gegenüber jenem als ein phylogenetisch jüngerer aufzufassen. Die Plasmastruktur der Retinazellen ist eine rein wabige und zwar auch in den recipierenden Elementen

(Stäbchengebilden), die also nicht freie Nervenendigungen sind. Der Alveolarsaum scheidet nach außen einen Cuticularsaum ab. Die wabige Struktur erstreckt sich auch auf die Nervenfasern, in welchem keine Fibrillen nachweisbar waren. Zwischen den Sehzellen liegt ein pigmentiertes, kernhaltiges Zwischengewebe, das nur bei den Vagabundae bis zum Glaskörper reicht, sodaß nur bei ihnen die Sehzellen in ihrer ganzen Länge von einander isoliert sind. Die Augen besitzen einen dorsalen und einen ventralen Muskel, die nach der Annahme des Verf. der Accomodation dienen. — 2. *Convertierte Augen*. Die Netzspinnen haben convertierte Augen mit trichterförmigem Tapetum, die freilebenden solche mit rostförmigem Tapetum. Die Nervenfasern treten zwischen den beiden Hälften des Trichters hindurch und verbinden sich mit dem Basalteil der Sehzellen. Letztere legen sich mit ihrem kernhaltigen Teile meist seitlich über die Trichterwände hinweg. Die Struktur der Rhabdomplatten ist alveolär. — Das rostförmige Tapetum hat ebenfalls alveolär gebaute Rhabdomplatten und es entsteht dadurch, daß die Sehzellen zu je zweien das Tapetum an vielen Stellen durchbrechen. Ein pigmentiertes Zwischenzellgewebe ist auch hier vorhanden. — Eine Kombination von trichterförmigem und rostförmigem Tapetum findet sich in den hinteren Mittelaugen von *Epeira*. — Die Verlagerung der lichtrezipierenden Elemente der convertierten Augen nach proximal von den Sehzellenkernen wurde durch die Ausbildung eines Tapetums veranlaßt.

**Williamson, W.** Hydrachnids from the island of Tiree. In: Ann. Scott. Natur. Hist. 1908. p. 161—2. — Neu für die Fauna Scottlands: *Thyas longirostris* Piers. und *Tiphys liliaceus* Müll. Auch *Hydryphantus ruber* D. G. ist eine bessere Art.

**Wilson, A. S.** Galls, Gall-makers and Cuckoo Flies. In: Trans. Edinburgh Field Natural. micr. Soc. 6. p. 30—48.

**Wilson, L. B. and Chowning, W. M.** Studies in Pyroplasmosis hominis („Spotted fever“ or „tick fever“ of the Rocky mountains). In: Inf. Diseases (Chicago) I. 1904. p. 31—57. pl. partly col., map, chart.

**With, C. J.** An Account of the South American Cheliferinae in the collections of the British and Copenhagen Museums. In: Trans. Zool. Soc. London 18. pt. 3. p. 217—28. pl. 29—31.

**Wolcott, R. H.** A mite accompanying the bud-rot of carnations. In: Bull. Agric. Exp. Stat. Nebraska, No. 103 (Vol. 20, Article 4) p. 25—31. pl.

**Zimmermann, A.** [Über den krätzigen Zustand der Katzen]. (Ungarisch). In: Termt. Közl. (Budapest) 40. p. 171—2.

**Zschokke, F. (1).** Beziehungen zwischen der Tiefenfauna subalpiner Seen und der Tierwelt von Kleingewässern des Hochgebirgs. In: Intern. Revue d. ges. Hydrob. u. Hydrographie. I. p. 783—90. — Die Ufer-tiere der Hochgebirgsseen und die Tiefenfauna der subalpinen Rand-seen sind auf eine gemeinsame Quelle, die glaciale Mischfauna, zurück-zuführen. Beispiele: die Hydrachniden *Lebertia rufipes* und *Hygro-bates albinus*.

— (2). Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. In: Verh. Deutsch. zool. Ges. Stuttgart 1908, p. 21—77. Taf. 1—2.  
**zur Strassen, O.** Die Spinnen und die Tierpsychologie. Eine Erwiderung an Fr. Dahl. In: Zool. Anz. 33, p. 547—560. — Die Angabe Dahls, dass die Spinnen instinktiv Bilder von Bienen, Wespen und Fliegen unterscheiden können, ist äußerst unwahrscheinlich. Aber „Bildempfindlichkeit von minder fabelhafter Höhe“ ist allerdings vorhanden.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Morphologie und Histologie:** Godfrey, Suworow, Nordenskiöld, Gmeiner, George (2); Nuttall, Cooper a. Robinson; Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson; Bonnet, Gadzikiewicz, Maglio (3), Schröder, Rühlemann, Widmann, Tabunscikov, Guieysse, Sokoloff, Järvi, Kräpelin (1), Oudemans (2), Blanchard (1), Dahlgren u. Kepner, Hesse, Houard, Kollmann, Koltzoff, Montgomery (4), Police.

**Physiologie:** Guieysse, Montgomery, Fischer, Friedenthal, Hesse, Houard, Hutcheon, Kollmann, Koltzoff, Manteufel, Uhlenhuth.

**Embryologie:** Oppenheim, Oudemans (2, 3), Heinis (2), Wallstabe, Godfrey, Green, Gadzikiewicz, Tabunscikov, Samson, Hunter, Houard, Kollmann, Koltzoff, Montgomery.

**Ethologie:** Brumpt, Hooker, Bonnet, Banks (4), A. Schneider; Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson; Walter (2), Steinmann, Dahl, Reuter, Lécaillon, Jensen, Godfrey, Stevenson, Montgomery, Luck, Gozo, Jeannel et Racovitza, Peyerimhoff, Faussek, André, Banks (1), Gadeau de Kerville, Remus, Pillai, Kieffer, Lannay, Hirst (1), zur Strassen, Debaut, Emerton, Adams (1, 2), Akerman, Ashburn, Bacot, Carter, Diguët, Enderlein, Hancock, Hodgkiss, Houard, Hutchinson, Lampert, Mac Dougall, Möllers (2), Pierce, Plate, Zschokke.

**Variation:** Montgomery (1), Gadzikiewicz, Plate.

**Nützliche und schädliche Arachniden:** Molz, Hewitt, Jensen, Ludwig, Bernard, Heald, Wolcott, Ritzema Bos, Zimmermann, Notthafft, Gros, Petri, Marchal, Trouessart (3), Trouessart et Valéry-Mayet, Morstatt, Collinge, Jarvis, Parrott, Reynvaan u. Docters van Leeuwen, Reuter, Herzog, Belitzer, Schnee, Schroeder, Theiler, Wilson and Chowning, Ficker u. Rosenblat, Galli-Valerio, Schellack, Carpenter, Dönitz, Borrel, Hooker, Lounsbury, Nuttall, Banks (7), Alessandrini, (Anon.), Ashburn, Blanchard (2), Brault, Broden a. Rodhain, Brumpt a. Foley, Cameron, Faes, Friedenthal, Froggatt, Grosser, Hepper, Hodgkiss, Houard, Husband, Hutcheon, Jack, Lampa, Leon, Lichtenheld, Mac Dougall, Mackie, Manteufel, Marchoux, Möllers, Mühlert, Patch, Pierce, Remisch, Russell, Schaeffer, Sofer, Steddom, Stewart, Thomann, Washburn, Wellman.

**Psychologie:** zur Strassen.

**Bibliographie:** Lucas, Oudemans (1); Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson, Strand (9).

**Lehrbücher:** Boas, Dahlgren u. Kepner, Houard, Plate

**Geschichte:** Taschenberg, Plate.

**Terminologie:** Blanchard (1), Houard.

## Faunistik.

Allgemeines: Arldt, Brault, Warburton (2), Zschokke.

- Europa:** cf. Houard. — Deutschland: Koenike, Viets, Dahl, Ludwig, Paoli, Steinmann, Enderlein, Lampert, Schlenker. — Dänemark: Wesenberg-Lund. — Rußland: G. Schneider, (Hydrobiologische Stat. etc.). — Norwegen: Berlese. — England: Pickard-Cambridge (2, 3), Jackson, F. P. Smith, Paoli, Soar, Hewitt, Butterfield a. Bennett, Butterfield, George, Stainforth, Hull, Godfrey, Neumann, Williamson, Carpenter, Carpenter a. Halbert. — Guernsey: Marquand. — Färöer: Sellnick. — Frankreich: Ellingson (2), Bonnet, Berlese, Olivier. — Mittelmeerländer (Höhlen): Ellingsen (2). — Spanien: Peyerimhoff. — Italien: Maglio, Monti, Berlese, Paoli, Carl, Walter (1), Gozo, Ellingsen (1), Cecconi, Mariani. — Schweiz: Steinmann, Walter (1), Heinis (1), Koenike (2), Thiébaud, Ghidini. — Österreich: Koenike a. Soar, Trojan, Werner. — Moräa: Strand (7). — Corfu: Berlese. — Cypern: Kulczynski (2).
- Asien:** Palästina: Kulczynski (2). — Arabien: Strand (1). — Nord-sibirien: Kulczynski (4). — Kamtschatka: Neumann (1). — Japan: Warburton. — Mongolei: Warburton. — Thibet: Daday. — Tonkin: Simon (1). — Indien: Hirst (2), Nuttall a. Warburton, Neumann (2). — Ceylon: Neumann (1, 2), Kulczynski (1), Morton. — Singapore: Kulczynski (1), Neumann (2). — Holländisches Indien: Bernard. — Sumatra: Kulczynski (3), Morton. — Borneo: Nuttall a. Warburton. — Java: Kulczynski (3), Tullgren (1), Cooper a. Robinson.
- Afrika:** Teneriffa: Strand (1, 9). — Canaren: Pickard-Cambridge (1), Heinis (3), Strand (11, 13, 2). — Ascension: Richters (4). — Algier: Ellingson (2), Paoli, Strand (10, 12, 9, 7, 11, 13). — Tunis: Gadeau de Ker-ville (2), Strand (10, 9, 7, 11, 13, 12). — Tripolis: Simon (2). — Marokko: Strand (11). — Ägypten: Simon (3), Birula (2, 3), Strand (13). — Libysche Wüste: Strand (10, 9, 11, 13). — Ägypt. Sudan: Birula (3), King. — Abessinien, Schoa- und Gallaland: Strand (7, 9, 10, 11, 12, 13). — Süd-Äthiopien: Strand (8). — W. Afrika: Strand (1, 3, 5). — Tchad-See: Bouvier (2). — Liberia: Neumann (1). — Old-Calabar: Pickard-Cambridge (1), Strand (2). — Kamerun: Tullgren (2), Strand (3, 5), Hirst (1). — Togo: Strand (5). — Kongo: Neumann (1, 2, 3), Strand (1). — Uganda: Birula (3). — Sansibar: Strand (6, 5). — D. O. Afrika: Daday, Borgert, Strand (7, 11, 13, 5). — Kilimandjaro u. Meru: Trägårdh (2). — Nyassa-See: Neumann (1). — Brit. Centr. Afrika: Nuttall a. Warburton. — Zambesi: u. Seengebiet Bouvier (1). — S. Afrika: Purcell, Howard, Lounsbury, Kraepelin (2), Tullgren (5). — Transvaal: Neumann (4), Strand (5). — Rhodesia: Pickard-Cambridge (1), Cooper a. Robinson, Nuttall a. Warburton. — Kapland: Pickard-Cambridge (1), Lohmann, Berlese, Paoli. — Madagaskar: Strand (u. Ellingsen) (4), Strand (1, 3, 5, 6). — Insel Aldabra (Ind. Ozean): Strand (6).
- Amerika:** N. Amerika: Coolidge, Chadwick, Chamberlin, Berlese, Paoli, Borelli, Montgomery (5). — Canada: Ellingsen (3). — Verein. Staaten:

- Banks (4), Marshall. — Illinois: Ewing (1, 2, 3), Kofoid. — Neu-England: Bryant, Banks (6). — Louisiana: Newell. — Nebraska: Wolcott. — Kansas: Scheffer (1, 2). — Texas: Banks (3, 5), Strand (5). — California: C. P. Smith, Strand (5), Nuttall a. Warburton. — Mexico: Banks (2), Nuttall a. Warburton. — W. Indien: With. — Jamaica: Strand (1, 3). — Cuba: Banks (2). — S. Amerika: Ribaga, Paoli, Berlese, Strand (1, 2, 3). — Venezuela: With. — Brit. Guiana: Cooker a. Robinson. — Columbia: Berlese, Paoli, Strand (1, 2, 3). — Peru: Strand (5), Neumann (2). — Bolivia: Strand (5). — Brasilien: With, Strand (1, 2, 3). — Argentinien: With, Tullgren (2, 4). — Chile: Strand (3). — Uruguay: With. — Paraguay: Nuttall a. Warburton. — Patagonien: Tullgren (2, 4). — Feuerland: Tullgren (4), Trägårdh (1), Richters (6).
- Australasien u. Polynesien:** N. Guinea: Oudemans (1), Neumann (1), Kulczynski (1), Nalepa in Reehinger. — N. Britannien: Kulczynski (1). — Salomonsinseln: Nalepa in Reehinger. — Bismarck-Archipel: Dahl. — Australien: Neumann (2). — S. W. Australien: Kraepelin (3), Simon (4), Richters (5). — Victoria: Simon (4). — N. S. Wales: Kulczynski (1), Rainbow, Cooper a. Robinson. — Tasmanien: Simon (4). — Neu Seeland: Hogg, Michael, Richters (3). Chatham-Inseln: Hogg. — Samoa: Richters (3), Nalepa in Reehinger. — Hawaii: Borelli.
- Arktis:** Neusibirische Inseln: Kulczynski (4).
- Antarktis:** Antarktische Inseln: Lohmann, Trägårdh (1), Richters (6). — S. Orkneys: Trouessart (1). — Possession Insel und Heard Insel: Vanhöffen.

#### Marine Formen:

Richters (2), Lohmann.

#### Fossile Formen:

Schlenker, Parker, Cockerell.

## Systematik.

Allgemeines: Gozo, Bouvier, Bryant, Banks (6), Lucas.

### Scorpiones.

Cfr. **Arlt** (Verbreitung), **Schröder** (Sinnesorgane), **Birula** (3), **Kraepelin** (1) (Geschlechtscharaktere).

*Buthaeus* **subg. n.** pro *Buthus leptochelys* **Birula** (2, 3).

*Buthus occitanus* **A. Schneider**. — *occitanus* v. *typicus* **Guieysse**. — *europaeus* **Gadeau de Kerville** (2).

*Cercophonius michaelsoni*, *granulosus*, *sulcatus* **nn. spp.**, S. W. Australien. **Kraepelin** (3).

† *Eoscorpis* **sp.**, Mittel-Carbon, Rochdale. **Parker**.

*Euscorpis carpathicus italicus* **Werner**. — *europaeus* **Gadzikiewicz**.

*Grosphus madagascariensis* **Gerv. Strand** (4). — *limbatus* **var. n. pallicauda**, Madagaskar. **Strand** (4).

*Heterometrus maurus* Gadeau de Kerville (2).

*Hottentotta* subg. n. pro *Buthus minax* Birula (2, 3).

*Opisthophthalmus schultzei*, *undulatus*, *intercedens* nn. spp., D. S. W. Afrika.

**Kraepelin (2).**

*Scorpio indicus* Sokoloff.

*Urodacus planimanus*, *novae-hollandiae*, *manicatus* beschr., Bestimmungstabelle.

**Kraepelin (3).** — *hartmeyeri* n. sp. S. W. Australien. l. c.

*Uroplectes carinatus* var. n. *mediostriatus*, S. Afrika. **Kraepelin (2).**

*Vaejovis silvestrii* n. sp. **Borelli.**

#### **Pedipalpi.**

Cfr. **Kraepelin (1)** (Geschlechtscharaktere), **Arlt** (Verbreitung).

†*Geralinura*, Mittel-Carbon, Rochdale. **Parker.**

*Trithyreus bagnalli* n. sp., Kew Gardens. **Jackson.**

*Typopeltis stimpsoni* (H. C. Wood) (= *Thelyphonus stimpsoni* Wood + *Typopeltis crucifer* Poc.) **Iwakawa.**

#### **Palpigradi.**

Cfr. **Arlt** (Verbreitung).

*Koenenia*, Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten. **Peyerimhoff.** — *hispanica* n. sp., spanische Höhlen. l. c.

#### **Araneae.**

Cfr. **Arlt** (Verbreitung), **Bryant** (Spinnen Neu-Englands), **Strand (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13)** (ausführliche Beschreibungen von afrikanischen, früher nur durch vorläufige Diagnosen bekannt gemachten Arten).

#### *Liphistiidae.*

*Liphistius birmanicus* **Simon (1).**

#### *Aviculariidae.*

Cfr. **Arlt** (Verbreitung), **Hirst (1)** (Stridulationsorgan), **Strand (5, 10).**

*Accola pallida* n. sp., N. Guinea. **Kulczynski (1).**

*Aliatypus* n. g. für *Atypoides californicus* Banks. **C. P. Smith.**

*Aname minor* n. sp., N. S. Wales. **Kulczynski (1).**

*Ancylotrypa elongata* n. sp. Kalahari. **Purcell.** — *atra* Strd. **Strand (10).**

*Aptostichus stanfordianus* n. sp. California. **C. P. Smith.**

*Ashantia* n. g., bei *Monocentropus latithorax* n. sp., Ashanti. **Strand (1).**

*Avicuscodra arabica* n. g. n. sp., Arabien. **Strand (1).**

*Cantuarua hoggi* n. sp., S. W. Australia. **Simon (4).**

*Ceratogyrus schultzei* n. sp. Kalahari. **Purcell.**

*Coenothele gregalis* n. g. n. sp. Mexico. **Simon in Digue.**

*Conothele trachypus*, N. Britannien, *limatior*, N. Guinea nn. spp. **Kulczynski (1).**

*Oteniza sawagei* **Dehaut.**

*Cyphonisia maculipes* Strd. **Strand (5).**

*Cyrtopholis jamaicola* n. sp., Jamaica. **Strand (1).**

*Dyarcyops biro* n. sp. N. S. Wales. **Kulczynski (1).**

*Encyocrypta major* u. *annulata* nn. spp. N. Guinea. l. c.

*Euphrictus* n. g. *Ischnoclearum*, Type: *E. spinosus* n. sp. Kamerun. **Hirst (1).**

*Evagrus*, Spinnwarzen etc. **Stevenson.**

*Grammostala grandicola* n. sp., Brasilien. **Strand (1).**

*Harpactirella spinosa* u. *lapidaria* nn. spp., S. Afrika. **Purcell.**

*Heligmomerus somalicus* **Strand (10).** — *longipes* Strd. l. c.

*Heteromigella* n. g. bei *Heteromigas*, Type: *H. malagasa* n. sp., Madagaskar.

**Strand (4).**

*Hexathele huttoni* nom. n. für *H. hochstetteri* Hogg, *websteri* n. sp. Neu Seeland.

**Hogg.**

*Hysterocrates*, Bestimmungstabelle, *robustus* var. n. *sulcifera*, Kamerun. **Strand (5).**

— *affinis* Strd., *greeffi* Ksch. **Strand (5).**

*Idiops striatipes* u. *pallidipes* nn. spp., S. Afrika. **Purcell.**

*Ischnocolus fasciculatus* Strand, *tunetanus* Pav., *holosericeus* Auss., *jickeli* L. K., *maroccanus* Sim. **Strand (10).**

*Ischnothele rutenbergi* Ksch. **Strand (4).**

*Linothele macrothelifera* n. sp., Columbia. **Strand (1).**

*Loxoptygella* Strd. **Strand (10).** — *erlangeri* Strd. l. c.

*Macrothele maculata* **Kulezyski (3).** — *proserpina* u. *decemnotata* nn. spp. Tonkin.

**Simon (1).**

*Missulena occatoria*, beschr. **Hogg.**

*Monodontium mutabile* n. g. n. sp., N. Guinea. **Kulezyski (1).**

*Pachylomerus aedificatorius*, abgeb. **Pickard-Cambridge (1).**

*Palaevagrus* n. g. *Diplurinarum*, Type: *P. fugax* n. sp., S. W. Australien. **Simon (4)**

*Pelmatorycter namaquensis* u. *schantzei* nn. spp., S. Afrika. **Purcell.**

*Pisenor pustulatus* Strd. **Strand (10).** — *notius* Sim. l. c.

*Proshermacha* n. g. *Ctenizinarum*, *tigrina* u. *subarmata* nn. spp. S. W. Australien.

**Simon (4).**

*Psalmopoeus cambridgei* Poc. **Adams.**

*Pterinophilus raptor* Strand, *murinus* Poc. **Strand (10).** — *raptor* **Strand (8).**

*Sason pectinatum* n. sp., N. Guinea. **Kulezyski (1).**

*Scodra pachypoda* n. sp., Kamerun. **Strand (1).**

*Scotinoecus fasciatus* n. sp., Patagonien. **Tullgren (4).**

*Selenocosmia javanensis* beschr., *jav. fulva* subsp. n. Java, *raciborskii* n. sp. Java.

**Kulezyski (3).** — *lanipes* beschr., *papuana* n. sp. N. Guinea. **Kulezyski (1).**

*Stasimopus schultzei* u. *obscurus* nn. spp. S. Afrika. **Purcell.**

*Synothele* n. g. *Barychelinarum*, Type: *S. michaelseni* n. sp., S. W. Australien.

**Simon (4).**

#### *Uloboridae.*

*Dinopis fasciculiger* n. sp., Tonkin. **Simon (1).** — *mediocris* n. sp., Neu Guinea.

**Kulezyski (1).**

*Miagrammopes biroi*, *similis*, *brevior* nn. spp., Neu Guinea, *singaporensis* n. sp., Singapore. **Kulezyski (1).**

*Uloborus undulatus* mit varr. nn. *pallidior* und *obscurior*, Neu Guinea, *indica* subsp. n., Singapore. **Kulezyski (1).** — *tristis*, *oculatus* nn. spp. Singapore, *gibberosus*, Java, *umboniger*, Ceylon, *inaequalis*, N. Guinea nn. spp., *americanus* var. n. *javana*, Java. l. c. — *pteropus*, *humeralis* mit var. n. *marginata*, *4-tuberculatus*, *truncatus*, beschr. **Kulezyski (3).** — *emarginatus* n. sp., Java. l. c.

*Psechridae.*

*Fecenia sumatrana* n. sp. Sumatra **Kulczynski** (3).

*Psechrus libelti*, Sumatra, *annulatus*, Java nn. spp. **I. c.**

*Zoropsidae.*

*Zoropsis rufipes*, beschr., *maculosa* n. sp., Kanaren. **Pickard-Cambridge** (1).

*Dictynidae.*

*Amaurobius microps* n. sp., S. W. Australien. **Simon** (4).

*Aphyctoschaema virgosum*, *armigerum*, *störeniforme*, *veliferum*, *vultuosum*, *albicauda*, *bivittatum*, *cryphoeiciforme* nn. spp. S. W. Australien. **Simon** (4).

*Auximella* n. g. bei *Auximus*, *typica* n. sp., Peru. **Strand** (5).

*Badumna hirsuta*, beschr. **Kulczynski** (3).

*Callevophthalmus lividus* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4).

*Dictyna anaulax* n. sp., S. W. Australien. **Simon** (4). — *pictithorax* n. sp., Java. **Kulczynski** (3). — *sibirica* n. sp., Sibirien. **Kulczynski** (4). — *abyssinica* Strd. **Strand** (8, 9).

*Epimecinus* n. g. bei *Aphyctoschaema*, *tegenarioides*, *volucripes* nn. spp. S. W. Australien. **Simon** (4).

*Lathyarcha* n. g. bei *Chaerea*, *telerica* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4).

*Phryganoporus* n. g. für *Amaurobius gausapatus* Sim. mit subsp. n. *occidentalis*, S. W. Australien. **Simon** (4).

*Pseudauximus annulatus* n. sp. S. Afrika. **Purcell**.

*Syroris* n. g. bei *Aphyctoschaema seriata* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4).

*Filistatidae.*

*Filistata annulipes*, Cyprien, *sundaica*, Java, nn. spp. **Kulczynski** (2).

*Eresidae.*

*Dorceus quadrispilotus* n. sp. Ägypten. **Simon** (3).

*Dresserus namaquensis*, *schultzei*, *rostratus*, S. Afrika, nn. spp. **Purcell**. — *inconspicuus* Strd. **Strand** (9).

*Eresus namaquensis*, *echinatus*, S. Afrika nn. spp. **Purcell**. — *semicanus* n. sp., *pharaonis* beschr., Ägypten. **Simon** (3). — *niger* Pet. **Strand** (9).

*Stegodyphus deserticola* n. sp. Kalahari. **Purcell**. — *lineatus deserticola* subsp. n., Tripolis. **Simon** (2). — *manicatus*, beschr., *niloticus* n. sp., Ägypten. **Simon** (3). — *molitor* C. L. K., *africanus* Bl.,  $2\frac{1}{2}$ -*vittatus* Strd. **Strand** (9). — *gregarius* v. *simplicifrons* Sim. **Strand** (4).

*Oonopidae.*

*Diblemma* n. g. bei *Opopaea*, *donisthorpi* n. sp., Kew **Pickard-Cambridge** (3).

*Gamasomorpha porcina* n. sp. Tonkin. **Simon** (1). — *servula* n. sp., S. W. Australien. **Simon** (4).

*Ischnothyreus velox* n. sp., Northumberland. **Jackson**, **Pickard-Cambridge** (3).

*Orchestina striata* n. sp., Tonkin. **Simon** (1).

*Xestaspis recurva* Strd. **Strand** (8).

## Sicariidae.

- Loxosceles pilosa* n. sp., S. Afrika. **Purcell**. — *rufescens* **Montgomery** (2). — *erythrocephalus* C. L. K., *rufescens* L. D. **Strand** (9).  
*Loxoscella* Strd. **Strand** (9). — *pallidecolorata* Strd. l. c.  
*Scytodes congoanus* n. sp., Kongo. **Strand** (1). — *schultzei* n. sp. S. Afrika. **Purcell**. — *semipullata*, *grammocephala* nn. spp. Tonkin. **Simon** (1). — *delicatula* Sim., *affinis* Kulez. **Strand** (9).  
*Sicarius testaceus*, *albospinosus* nn. spp. S. Afrika. **Purcell**. — *gracilis* Keys., *terrosa* Nic. **Strand** (5). — *yurensis* n. sp. ad. int. **Strand** (5).

## Dysderidae.

- Ariadna thyrianthina* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4). — *hottentotta*, *insularis*, *pulchripes*, *similis* nn. spp. S. Afrika. **Purcell**.  
*Dysdera teneriffensis* n. sp., Teneriffa. **Strand** (1). — *maurusia* Th., *cornipes* Ksch., *roemeri* Strd., *leprieuri* Sim. **Strand** (9).  
*Harpactes cecconii* n. sp., Cypern. **Kulezynski** (2).  
*Segestria* = *Gippsicola* Hogg. **Simon** (4).

## Caponiidae.

- Caponia abyssinica* n. sp., Abyssinien. **Strand** (9).

## Drassidae.

- Allodrassus* Strd. **Strand** (10). — *tridentatus* Strd. l. c.  
*Aphantaulax scotophaeus* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4).  
*Asemesthes aureus*, *decoratus*, *pallidus*, *flavipes*, *lineatus*, *albovittatus* nn. spp. S. Afrika. **Purcell**.  
*Callilepis frenata*, *lineatipes* nn. spp. S. Afrika. **Purcell**. — *schaefferi* Aud. **Strand** (10).  
*Cithaeron delimbatus* Strd. **Strand** (10).  
*Corimaethes* n. g. *Hemicloearum*, Type: *C. campestratus* n. sp. S. W. Australien. **Simon** (4).  
*Drassodes respersus*, *petilus*, *nugatorius*, *micaceus*, *musteculus* S. W. Australien, *sarritus*, Tasmanien, *dimotus*, Victoria, nn. spp. **Simon** (4). — *arapensis* n. sp., Peru. **Strand** (5). — *morosus* **Kulezynski** (2). — *sesquidentatus* n. sp. S. Afrika. **Purcell**. — *subviduatus* Strand, *viduatus* Pav., *vorax* Strand, *minuscule* L. K., *prostesimiformis* Strand, *carinatus* Strand **Strand** (10). — *carinatus* Strd., *sternatus* Strd., *adisensis* Strd. **Strand** (8).  
*Drassus lapidosus*, Syn. **Pickard-Cambridge** (3).  
*Echemella* Strd. **Strand** (10). — *quinguedentata* Strd. l. c.  
*Gnaphosa annamita* n. sp. Tonkin. **Simon** (1). — *barrosii* **Kulezynski** (2). — *sticta*, *borea*, *proxima* nn. spp. Sibirien. **Kulezynski** (4). — *zeugitana* Pav. **Strand** (10).  
*Gnaphosoides albopunctata* **Simon** (4).  
*Hemicloea insidiosa*, *michaelseni*, *sublimbata*, *crocotila*, *semitumida* nn. spp. S. W. Australien. **Simon** (4).  
*Homoeothele* n. g. *Drassodinarum*, Type: *H. micans* n. sp., S. W. Australien. **Simon** (4).  
*Ladissa tenuicincta* n. sp. Tonkin. **Simon** (1).

- Lampona punctigera, foliifera, obnubila, paupercula, plagiata* nn. spp. S. W.-Australien, *cylindrata* beschr. Simon (4).  
*Maniana* Strd. Strand (10). — *defecta* Strd. l. c.  
*Megamyrmaecion penicillatum, vestigator, austrinum, echemophthalmum, perpusillum* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4).  
*Melanophora aculeata, flavitarsis, pulchripes, procurva* nn. spp. S. Afrika. Purcell. — *rustica orientalis* subsp. n. Tonkin. Simon (1).  
*Platyoides bidentifer* nom. n. pro *P. bidentatus* Purc. Strand (5). — *separata, simonii* nn. spp. Kapland. Pickard-Cambridge (1). — *bidentatus* Strd., *grandidieri* Sim. Strand (10).  
*Poecilochroa pugnax* Simon (2). — *incompta* Pav. Strand (10). — *convictrix* n. sp. Mexico. Simon in Digue.  
*Pythoniassa exornata* C. L. K., *chordivulvata* Strd., *punctata* Kulcz. Strand (10).  
*Prosthesis manzae* n. sp. Teneriffa Strand (1). — *multidentata* Strd., *abbajensis* Strd., *dorsiscutata* Strd., *albobivittata* Strd., *quadridentata* Strd. Strand (10). — *neumanni* Strd., *dalotensis* Strd., *schoaënsis* Strd. Strand (8).  
*Rebilus castaneus* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).  
*Scotophaeus coruscus* L. K., *parvioculis* Strd., *pugnax* Cbr. Strand (10). — *coruscus* Strand (8).  
*Sergiolus australianus* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).  
*Setaphis bechuanica, anchoralis* nn. spp. S. Afrika. Purcell. — *bicolor* n. sp. Tripolis. Simon (2).  
*Theuma pusilla, velox, schultzei* nn. spp. S. Afrika. Purcell.  
*Theumella* Strd. Strand (10). — *typica* Strd., *penicillata* Strd. Strand (10).  
*Xerophaeus longispina, hottentottus, ahenus* nn. spp., S. Afrika. Purcell.

## Zodariidae.

- Hermippus affinis* Strd. Strand (9).  
*Laches blackwalli* Kulczynski (2). — *vittatus* Strd. Strand (9).  
*Mallinus* (?) *defectus* Strd. Strand (9).  
*Mallinella* Strd. l. c. — *maculata* Strd., *scutata* Strd. Strand (9).  
*Storena tetrica, torosa, eximia, tricolor* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4). — *torquata* n. sp. Tonkin. Simon (1).  
*Zodarion nitidum*, beschr. Simon (2). — *thoni* var. n. *cypria*, Cypern. Kulczynski (2). — *granulatum, reticulatum* nn. spp. Cypern. l. c. — *tunetiicum* Strd., *dubium* Strd. Strand (9).

## Hersiliidae.

- Hersilia kauderni* n. sp. Madagaskar. Strand (4).  
*Tama brachyura* n. sp., S. W. Australien. Simon (4).

## Pholcidae.

- Altheopus* Th., Syn. von *Ochyrocera* Simon (1).  
*Holocnemus rivulatus* (Forsk.) Strand (9).  
*Hoplopholcus* n. g., bei *Holocnemus, ceconii* n. sp. Palaestina. Kulczynski (2).  
*Pholcus*, Anatomie und Histologie des Gefäßsystems. Gadzikiewicz. — *phalangoides* Strand (9).  
*Smeringopus affinitatus* Strd., *zonatus* Strd. Strand (9).

*Spermophora limpida* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Trichocyclus* n. g., bei *Physocyclus*, *nigropunctatus* n. sp., S. W. Australien. Simon (4).

#### Theridiidae.

*Achaca septemguttata* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Argyrodes cyclosiformis* n. sp. Madagaskar. Strand (4). — *parcestellatus* n. sp., Tonkin. Simon (1). — *sextuberculosus* n. sp. Madagaskar. Strand (1). — 2 nn. nordamerik. spp. Banks (8). — *atriapicatus* Strd. Strand (8).

*Asagena patagonica* n. sp. Patagonien. Tullgren (4). — *violacea* Strd. Strand (10).

*Crustulina bicrucata* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).

*Dipoena austera* n. sp., S. W. Australien. Simon (4). — *semicana*, *signifera*, *peregrina*, *seminigra*, *glomerabilis* nn. spp. Tonkin. Simon (1). — *transversisulcata* n. sp., Madagaskar. Strand (4).

*Dipoenura* n. g., *fimbriata*, *quadrifida* nn. spp. Tonkin. Simon (1).

*Enoplognatha bidens* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).

*Euryopsis maga* n. sp. S. W. Australien. Simon (4). — *praemitis* n. sp. Tonkin. Simon (1). — 3 nn. nordamerik. spp. Banks (8). — *acuminata* Lc. Strand (10).

*Janulus ochreateus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Latrodectus mactans*, Biologisches. Montgomery. — *13-guttatus*, *schuchi*, *geometricus*, *cinctus* Strand (10). — *geometricus* C. L. K. Strand (4).

*Lithyphantes niveosignatus*, *S-notatus* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4). — *ochraceus* n. sp. Tripolis. Simon (2). — *sabulosus* n. sp., Argentina. Tullgren (4). — *paykullianus* Strand (10), mit f. *obsoleta* n. f. l. c.

*Moneta orientalis* n. sp., Tonkin. Simon (1). — *longicauda* n. sp., S. W. Australien. Simon (4).

*Physcoa* Th. Syn. von *Meotipa* Simon (1).

*Rhomphaea lactifera* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Teutana adumbrata* n. sp., S. W. Australien. Simon (4). — *nobilis*, beschr. Pickard-Cambridge (1). — *vaulgeri* n. sp. Tonkin. Simon (1). — *triangulosa* Walck. Strand (10).

*Theridion retrocitum*, *blaesei*, *rhodonatum*, *grammatophorus*, *sertatum*, *phaeostoma*, *pletile*, *pinguiculum* nn. spp., *melanoprorum orientale* subsp. n. Tonkin. Simon (1). — *mortuale*, *subpingue*, *hartmeyeri* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4). — *spinatum*, *recurvatum* nn. spp., Patagonien. Tullgren (4). — 2 nn. nordamer. Spp. Banks (8). — *darolense* Strd., *lamperti* Strd. Strand (10).

*Thwaitesia phaenicolegna* Th. und *spinicauda* Th. zu *Theridion*. Simon (1).

#### Argiopidae.

*Aranea cucurbitina*, Phagocytose Tabunseikov. — *cucurbitina opisthographa* F. P. Smith. — *detrictoides* Kolumbien. *roemeri*, *vespae*, Brasilien nn. spp., *crucifera* varr. nn. *ladislausii*, *albimaculata*, *pyramidella* und *ochroleucella*, Madeira. Strand (2). — *edax* var. n. *cauca* Kolumbien. l. c. — *rufipalpis*, beschr., mit varr. nn. *büttnerana*, *nigrodecorata* Togo, *madagascaria*, Madagaskar, *punctipedella*, *fuscintotum*, *strigatella*, Ost-Afrika. Strand (5). — *uncivulva* Strd. Strand (4). — *patagonicus*, *ka-kii* nn. spp. Patagonien. Tullgren (4). — *hierographicus*, *blaisei*, *tonkinus*, *vaulgeri* nn. spp., *theisi carbonaria* subsp. n. Tonkin. Simon (1). — *hyperboreus*, *septentrionalis* nn. spp. Sibirien. Kulczynski (4). — *klaptoczi* n. sp., *dalmatica minor*, *armida canescens* subspp.

- nn. Tripolis. Simon (2).** — *semicaudatus* n. sp. mit subsp. n. *simplex*, S. W. Australien. **Simon (4).** — *cyphoxis*, *amblycyphus* nn. spp., ebenda. **I. c.** — *singaeformis* n. sp., Kansas. **Scheffer.** — *submodesta neumanni* Strd., *darolicola* Strd., *ursimorpha* Strd. **Strand (8).** — *suspicius* O. Cbr., *streptoceros* Poc., *striata* Bös. Lz., *perplicata* O. Cbr., *loewenhöeki* Sc. (?), *theisi* Wlk., *confusionis* Strd., *danensis* Strd., *braueri* Strd., *eresifrons* Poc. (*webensis* n. n.), *akakensis* Strd., *albiaculeis* Strd., *submodesta* Strd., *kersteni* Gerst., *aballensis* Strd., *ladschicola* Strd., *manicola* Strd., *darolicola* Strd., *paracymbifera* Strd. **Strand (11).**
- Aranoethra cambridgei* Btl., *ungari* Ksch. **Strand (5).**
- Arcys nitidiceps* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**
- Argiope bullocki* n. sp., N. S. Wales. **Rainbow.** — *flavipalpis* Lc., *trifasciata* Forsk., *lobata* Pall., *nigrovittata* Th., *pechueli* Ksch., *brünnichi africana* Strd., *obscuripes* Strd. **Strand (11).**
- Bathypantes patagonicus*, *hermani* nn. spp. Patagonien. **Tullgren (4).**
- Billima* n. g. *Argiopinarum*, *attrita* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**
- Caerostris mimicus* Strd. **Strand (11).** — *tuberculosa* Vins. **Strand (4).**
- Celaenia calotoides* n. sp., N. S. Wales. **Rainbow.**
- Centromerus probabilis* n. sp. Northumberland. **Pickard-Cambridge (3).**
- Ceratinopsis lineata* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).** — *melanura* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**
- Chorizopes frontalis orientalis* subsp. n. Tonkin. **Simon (1).**
- Cnephallocotes pusillus* (= *Typhochraestus dorsuosus*). **Jackson.**
- Cyclosa bacilliformis* n. sp., S. W. Australien. **Simon (4).** — *insulana* Costa. **Strand (11).**
- Cyphalonotus assuliformis* n. sp., Tonkin. **Simon (1).**
- Cyrtarachne heminaria*, *guttigera* nn. spp. Tonkin. **Simon (1).**
- Cyrtophora citricola* Forsk. c. v. *abessinensis* Strd. **Strand (11).** — *citricola* **Strand (4).**
- Delorrhypis erythrocephalus* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**
- Diplocephalus barbatus* **Kulczynski (4).** — *coniceps* Strd. **Strand (11).**
- Diphya bilineata* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).**
- Drexelia camerunica* n. sp. Kamerun. **Strand (5).**
- Epeira scolopetaria* u. *marmorea*, Netz, Sinnesorgane. **Montgomery.**
- Erigone orientalis*, *tonkina* nn. spp. Tonkin. **Simon (1).** — *sibirica* n. sp. Sibirien. **Kulczynski (4).** — *spinosa* in England. **Pickard-Cambridge (2).**
- Euglyptila* n. g. bei *Coelossia*, *acanthonota*, *nigrithorax* nn. spp. Tonkin. **Simon (1).**
- Frontella* n. g. bei *Erigone*, *pallida* n. sp. Sibirien. **Kulczynski (4).**
- Gasteracantha leucomelas*, ♂ beschrieben. **Simon (1).** — *sanguinipes* Strd., *hildebrandti* Ksch., *lepida* O. Cbr., *testudinaria* Sim., *abyssinica* Strd. **Strand (11).** — *formosa* Vins. **Strand (4).** — *canceriformis* L. **Strand (5).**
- Gonatium fuegianum* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).** — *G. (?) lividulum* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**
- Gongylidiellum paganum* **Jackson.**
- Gongylidium septentrionale* n. sp. Sibirien. **Kulczynski (4).**
- Hilaira glacialis*, *incondita*, *leviceps*, beschr. **Kulczynski (4).** — *hyperborea* n. sp., Sibirien. **I. c.** — *pervicax* n. sp. Northumberland. **Hull, Pickard-Cambridge (3).** — *H. (?) plagiata* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).**

- Hypselistoides* n. g. bei *Hypselistes affinis* n. sp., Feuerland. Tullgren (4). — *longipes* n. sp., Peru. Strand (5).
- Laetesia* n. g. *Linyphiinarum*, *mollita*, *egregia* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4).
- Larinia eburneiventris* n. sp. S. W. Australien. Simon (4). — *quadrinotata*, *nigrolimbata* nn. spp. Tonkin. Simon (1). — *mitis* Pav., *dicens* Bl. Strand (11).
- Lephythyphantes albuloides*, *congener*, beschr. Kulczynski (2). — *angulatus*, beschr. Hull, Pickard-Cambridge (3). — *australis* n. sp. Patagonien. Tullgren (4). — *sardosa* n. sp. Sardinien. Gozo.
- Lessertia* n. g. pro *Tmeticus simplex* F. P. Smith.
- Leucauge caucaënsis*, *semiventris*, *lehmannella* nn. spp. Kolumbien. Strand (2). — *lechei* n. sp. Madagaskar. Strand (4). — *popayanensis* n. sp. Kolumbien. Strand (1). — *ungulata*, beschr. Strand (5). — *profundifoveata* Strd. Strand (8). — *festiva* Bl., *abyssinica* Strd., *abbajae* Strd. Strand (11).
- Linyphia antarctica*, *meridionalis* nn. spp. Patagonien. Tullgren (4). — *cupidinea* n. sp. S. W. Australien. Simon (4). — *sterilis* Pav. Strand (11).
- Macrargus* (?) *indistinctus* n. sp. Sibirien. Kulczynski (4).
- Mangora insolens* n. sp. Tonkin. Simon (1). — *M.* (?) *aethiopica* Strd. Strand (11).
- Maso minutus* ♂, *falconeri* n. sp. England. Jackson, Pickard-Cambridge (3).
- Metopobactrus* (?) *pilipes* n. sp. Sibirien. Kulczynski (4).
- Micrathena caucaënsis* n. sp. Kolumbien, *patruelis* mit varr. nn. *mediovittata*, *luteomaculata*, ebenda, *fissispina* mit var. n. *nigrichelis*, Brasilien. Strand (2).
- Microneta* (?) *pallida* n. sp. Sibirien. Kulczynski (4).
- Micryphantes birulai* n. sp. Sibirien. Kulczynski (4).
- Nanometa* n. g. *Tetragnathinarum*, *gentilis* n. sp., S. W. Australien. Simon (4).
- Nemoscolus lauræ* Sim. Strand (11).
- Nephila senegalensis calabarensis* subsp. n. Old Calabar. Strand (2). — *sumptuosa* Gerst., *pilipes* Lc., *cruentata* F. v. *mossambicensis* Ksch. Strand (11). — *madagascariensis* Vins. Strand (4).
- Neriere esperanza*, *arcuata* nn. spp. Patagonien. Tullgren (4).
- Nesticus eremita* Lessert in Carl.
- Pachygnatha africana* Strd. Strand (8, 11).
- Paraplectanoides cerula* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).
- Parameta defecta* Strd. Strand (11).
- Pasilobus insignis* n. sp. Old Calabar. Pickard-Cambridge (1).
- Perilla cylindrogaster* n. sp. Tonkin. Simon (1).
- Poecilometes pallida* n. sp. Sibirien. Kulczynski (4).
- Poltys unguifer* n. sp., Tonkin. Simon (1).
- Porrhomma pedemontanum* n. sp. Piemont. Gozo.
- Prasonica olivacea* Strd., *affinis* Strd. Strand (11).
- Pronous laevisternis* n. sp. mit *niger* subsp. n. Tonkin. Simon (1).
- Sintula brusnewi* n. sp., Sibirien. Kulczynski (4).
- Smermisia barbata* u. *nigrocapitata* nn. spp. Patagonien. Tullgren (4).
- Styloctetor* (?) *simplex* n. sp., Sibirien. Kulczynski (4).
- Tapinocyba alexandrina* O. Cbr. Strand (11).
- Taranucnus ghidini* n. sp., Höhlen Italien. Lessert in Carl.
- Tetragnatha luteocincta*, *macandrata* nn. spp. S. W. Australien. Simon (4). — *seydi* n. sp., Kalifornien. Strand (5). — *tonkina* n. sp. Tonkin. Strand (1).

— *cephalothoracis* Strd., *lamperti* Strd., *nitens* Aud. Strand (11). — *tepicana* n. nov. für *T. banksi* Chr. non Mc Cook. Strand (5).

*Tmeticus fuegianus*, Feuerland, *pollicatus*, Patagonien nn. spp. Tullgren (4). — *tollii* n. sp., Sibirien. Kulczynski (4).

*Trematocephalus eustylis*, *bivittatus*, *acanthocirus* nn. spp. Tonkin. Simon (1).

*Trichursa* n. g. bei *Ursa*, *quadrilobata* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Typhochrestus digitatus* Jackson, Pickard-Cambridge (3).

*Ursa flavovittata* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Walckenaera patagonica* u. *bilobata* nn. spp. Patagonien. Tullgren (4).

#### Archaeidae.

*Mecysmauchenius nordenskiöldi* n. sp. Patagonien. Tullgren (4).

#### Mimetidae.

*Ero furunculus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Phobetus investis* n. sp. Tonkin. l. c.

#### Thomisidae.

*Amyciaea orientalis* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Angaeus comatulus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Boliscodes* n. g. bei *Thomisopsis*, *amaenulus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Cyriogonus fuscitarsis* n. sp., Madagaskar. Strand (4).

*Epidius rubropictus* n. sp., Tonkin. Simon (1).

*Gephyra nigrolineata* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Haplotmarus* n. g. bei *Tmarus*, *plumtilis* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Mecostrabus reticulatus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Misumena frenata* n. sp. Tonkin. Simon (1). — *vatia* Gadeau de Kerville (1).

*Monaeses nigratus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Oxyptila modesta* n. sp. Kansas. Scheffer. — *nigrita*, in England Pickard-Cambridge (3). — *rauda* var. n. *arctica*, Sibirien. Kulczynski (4). — *rigida* Kulczynski (2). — *metschensis* Strd. Strand (8).

*Petricus sordidus*, Feuerland, *cinereus*, *zonatus*, Patagonien nn. spp. Tullgren (4).

*Philodromoides prataria* n. g. n. sp. Kansas. Scheffer.

*Philodromus punctigerus* n. sp., Kanaren. Pickard-Cambridge (1). — *varians*, *bungei* nn. spp. *aureolus* var. n. *sibirica*, Sibirien. Kulczynski (4). — *maculovittatus* Strd. Strand (8).

*Sidyma trapezia*, beschr., *kochi* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).

*Stephanopsis palliolata* n. sp. S. W. Australien. Simon (4).

*Stiphropus cataphractus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Suemus orientalis*, *tibelliformis* nn. spp. Tonkin. Simon (1).

*Synaema margaritaceum* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Talaus semicastaneus* n. sp. Tonkin. Simon (1).

*Thanatus albomaculatus*, *mediocris* nn. spp. Sibirien. Kulczynski (4). — *gualiensis* n. sp., *mus* n. sp., Peru. Strand (5). — *taquarae*, beschr. l. c.

*Thomisus*, Bestimmungstabelle der Arten aus Tonkin, *onustoides* Bös. et Strand beschr. Simon (1). — *castaneiceps*, *amadelpheus*, *picaceus*, *penicillatus*, *retirugus*, *galeatus*, *melanostethus* nn. spp. Tonkin. l. c. — *hilarulus* Simon (2). — *malevolus* n. sp., Kapland. Pickard-Cambridge (1).

- Tibellus asiaticus* n. sp. Sibirien. **Kulczynski (4).**  
*Tmarus tonkinus, semiroseus* nn. spp. Tonkin. **Simon (1).**  
*Xysticus austerus* beschr., *sibiricus* n. sp. Sibirien. **Kulczynski (4).** — *nebulo*  
 n. sp., Tonkin. **Simon (1).** — *periscelis* n. sp., S. W. Australien. **Simon (4).**  
 — *tristrami*, **Kulczynski (2).** — *aethiopicus* L. K. **Strand (8).**  
*Zametopina* n. g. bei *Zametopias, calceata* n. sp. Tonkin. **Simon (1).**

*Clubionidae.*

- Anahita insularis* Strd. **Strand (6).**  
*Caloctenus tenuitarsis* nom. n. pro *gracilitarsis* Strand **Strand (5).**  
*Castaneira recurvata* Strd. **Strand (13).**  
*Cerbalus pulcherrimus* Sim. **Strand (13).**  
*Chiracanthium bibundicum* n. sp. Kamerun. **Strand (5).** — *yemenense* Sim., *abyssini*,  
*cum* Strd., *agnosticum* Strd., *pallicolor* Strd., *pauciaculeis* Strd. **Strand (13).**  
 — *sansibaricum* Strd. **Strand (6).**  
*Clubiona interjecta*, beschr. **Kulczynski (4).** — *subtrivialis* Strd., *latitans* Par.,  
*abbajensis* Strd., *abbajensis maxima* Strd. **Strand (13).**  
*Copa auroplumosa* Strd. **Strand (6).**  
*Corinna olivacea* Strd., *mandibulata* Strd., *longitarsis* Strd., *sanguinea* Strd.,  
*sanguinea inquirenda* Strd. **Strand (13).** — *nossibeensis* **Strand (6).**  
*Otenus dirus, dreyeri, capulinus*, beschr. **Strand (5).** — *nigrifemur* n. sp. Kamerun.  
**Strand (3).** — *debilis* Pav. (*debilitus* Strd.) **Strand (8, 13).** — *clariventris*  
 Strd., *nigrotriangularis* Strd., *biprocessis* Strd. **Strand (13).**  
*Damastes atrignathus, masculinus* nn. spp. Madagaskar. **Strand (4).**  
*Enoploctenus scopulifer* n. sp. Brasilien. **Strand (3).**  
*Eodelena nigrifrons* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**  
*Eusparassus laterifuscus* n. sp. Madagaskar. **Strand (3).** — *ubae* Strd. **Strand (8).**  
 — *argelasius maximus* Strd., *fulviclypeus* Strd., *chiracanthiformis* Strd.,  
*subadultus* Strd., *nigrichelis* Strd., *letourneuxi* Strd., *cornipalpis* Strd.,  
*bicorniger* Poc., *oraniensis* Lc., *walckenaerius* Sav. **Strand (13).**  
*Ferrieria* n. g. *Liocraninarum, echinata* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).**  
*Gayenna approximata, excepta, cruziana, strigosa, affinis, dubia*, Patagonien,  
*unidentata, trilineata, cinerea*, Feuerland nn. spp. **Tullgren (4).**  
*Hilke dubiosissima* n. sp. Peru. **Strand (5).**  
*Honunius* n. g. bei *Molycrion, quadricauda* n. sp. S. W. Australien. **Simon (4).**  
*Isopoda woodwardi, nigricularis, cerussata, cana* nn. spp. *leishmanni hoggi* subsp. n.,  
 S. W. Australien. **Simon (4).**  
*Mesioteles cyprius* n. sp. Cypern. **Kulczynski (2).** — *spinulosus* Th. **Strand (13).**  
*Micaria albiovittata* Lc. **Strand (13).**  
*Molycrion splendida, flavipes, alboplagiata* nn. spp. S. W. Australien. **Simon (4).**  
*Myandra bicincta* n. sp., S. W. Australien. **Simon (4).**  
*Nisueta affinis* Strd. **Strand (13).**  
*Nonianus unilateralis* n. sp. Peru. **Strand (5).**  
*Olios malagassus* var. n. *septifer* Madagaskar. **Strand (4).** — *nossibeensis* Strd.,  
*malagassus* Strd., *subpusillus* Strd. **Strand (6).**  
*Palystes spiralis* Strd., *convexus* Strd. **Strand (6).**  
*Philisca navarinensis* n. sp. Feuerland. **Tullgren (4).** — *sica* n. sp. Ashanti.  
**Strand (3).**

*Procópius granulósus* Sim. **Strand (5).**

*Rhitymna nigrichelis* Strd. **Strand (6).**

*Selenops mariensis* n. sp. Madagaskar. **Strand (4).** — *subradiatus* Strd., *radiatus* Strd. **Strand (13).**

*Syrisca russula* Sim., *drassiformis* Strd. **Strand (13).**

*Trachelas cetiformis* n. sp. Peru. **Strand (5).**

*Uliodon oswaldi* Lz. **Strand (6).**

*Vulsor quartus* Strd., *fasciatus* Lz., *quintus* Strd., *sextus* Strd., *septimus* Strd., *penicillatus* Sim. **Strand (6).**

#### *Agelenidae.*

*Agelena dubiosa* nom. nov. pro *A. agelenoides* Strand nec Walck. **Strand (9).** — *labyrinthica*, Embryologie. **Wallstabe.** — *maculinotum* Strd., *agelenoides* Walck. [= *dubiosa* Strd.], *leucopyga* Pav. **Strand (9).**

*Cedicus flavipes*, beschr. **Kulczynski (2).**

*Cicurina madrynensis* n. sp., Patagonien. **Tullgren (4).**

*Desis crosslandi* Poc. **Strand (6).**

*Hicanodon* n. g. *Ageleninarum*, *cinerea* n. sp. Patagonien. **Tullgren (4).**

*Macrobus* n. g. *Cybaeinarum*, *spinifer* n. sp. Feuerland. **Tullgren (4).**

*Tegenaria*, Gefäßsystem. **Gadzikiewicz.** — *dentifera* n. sp. Cypren. **Kulczynski (2).**

*Textrix flavomaculata* Luc., *nigromarginata* Strd. **Strand (9).**

#### *Pisauridae.*

*Euprostenops prospiciens* n. sp. Mashonaland. **Pickard-Cambridge (1).** — *bayaonmianus* Br. Cap. **Strand (6).** —

*Dolomedes sacalavus* Strd. **Strand (6).** — *huttoni*, *trippi* nn. spp. Chatham Inseln.

**Hogg.** — *fimbriatus* v. n. *Kulczynskii*, Deutschland. **Dahl.**

*Hygropoda madagascariensis* Strd. **Strand (6).**

*Nilus sparassiformis* Strd. **Strand (6).**

*Pisaura rothiformis* n. sp., Kamerun. **Strand (5).**

*Rothus catenulatus* Sim. **Strand (9).** — *subcatenulatus* n. n. pro *catenulatus* Strand, an Sim.? l. c. — *aethiopicus* Pav. **Strand (8).**

*Tetragonophthalma brevipes* Strd., *bilineata* Pav., *stuhlmanni* Bös., *phylla* Ksch. **Strand (8).**

*Thalassius margaritatus* Poc., *radiatolineatus* Strd. **Strand (9).** — *leo* Strd., *maifungensis* Strd. **Strand (6).**

#### *Lycosidae.*

Nordafrikanische Lyc. **Strand (7).** — Morphologie der Vaginalorgane. **Järvi (1, 2).** — Nordamerikanische Lyc. **Chamberlin.**

*Acantholycosa* n. g. pro *Lycosa sudetica*. **Dahl.**

*Allocosa*, nordamerikanische Spp., *rugosa*, *funerea*, *degesta*, *parva*, (?) *exalbida*, beschr. **Chamberlin.** — *evagata* n. sp. Kalifornien. l. c.

*Arctosa lamperti* n. sp. Deutschland. **Dahl.**

*Artoria palustris* n. sp. Bismarck-Archipel. **Dahl.**

*Evippa africana* Strd., *ungulata* Cbr., *brevipes* Strd. **Strand (7).**

*Evippella* Strd. **Strand (7).** — *typica* l. c.

*Hippasa partita* O. P. Cbr. **Strand (7).**

*Hogna kolbei*, *schulzi*, *forsaythi*, *danneili*, *thieli* **nn. spp.** Bismarck-Archipel. **Dahl.**  
*Hygrolycosa* **n. g.** pro *Lycosa rubrofasciata* **Dahl.**

*Lycosa*, nordamerikanische Arten, *helluo*, *grandis*, *floridana*, *apicata*, *permunda*, *riparia*, *aspera*, *arenicola*, *fatifera*, *lenta*, *lenta baltimorana*, *carolinensis*, *coloradensis*, *erratica*, *scutulata*, *punctulata*, *frondicola*, *pratensis*, *koehii*, *gulosa*, *modesta*, *pictilis*, *fumosa*, *beanii*, *albohastata*, *quinaria*, *rubicunda*, *avara*, *cinera*, *floridana*, alle beschrieben, *avara* **var. n. gosiuta**, Utah. **Chamberlin.**  
 — *cyrenaica* **n. sp.** Tripolis. **Simon** (2). — *josemitensis*, *seydi*, Kalifornien **nn. spp.** **Strand** (5). — *mtugensis* **n. sp.** N. Afrika. **Strand** (3). — *ohlini*, *serranoa* **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren** (4). — *permiana* **n. sp.** Kansas. **Scheffer.** — *rascheri*, *bleyi*, Bismarck-Archipel, *ludovici*, Deutschland **nn. spp.**, *riparia sphagnicola*, *fluviatilis borussica*, *arenicola fucicola* **subsp. nn.** Deutschland. **Dahl.** — *sibirica*, *algens* **nn. spp.** Sibirien, *tesquorum* beschr. **Kulczynski** (4). — *saltuarides* Strd., *subproximella* Strd., *sordidecolorata* Strd. **Strand** (8). — *aurantipes* Strd., *novitatis* Strd., *sordidecolorata* Strd., *venatrix* Luc., *darolii* Strd., *verticillifer* Strd., *naenia* L. K., *proximella* Strd., *saltuarides* **n. n.**, *subproximella* Strd., **Strand** (7). — *zorimorpha* Strd. **Strand** (6). — *feldmanni* Strd. **Strand** (5).

*Ocyale spissa* Bös. Lz., *maculata* L. K. **Strand** (7). — *robusta* Lz. **Strand** (6).

*Pardosa*, nordamerikanische Spp., *saxatilis*, *milvina*, *pauxilla*, *banksi*, *moesta*, *sternalis*, *atra*, *emertoni*, *distincta*, *californica*, *lapidicina*, *zerampelina*, *groenlandica*, *modica*, *labradorensis*, *mackenziana*, *longispinata*, alle beschr. **Chamberlin.**

*Perenthesis parkinsoni* **n. sp.** Bismarckarchipel. **Dahl.**

*Pirata*, nordamerikanische Arten, *minutus*, *aspirans*, *humicolus*, *montanus*, *marxi*, *insularis*, *febriculosa*, *prodigiosa*, *bilobata*, alle beschrieben, *piratica* **var. n. utahensis**, Utah. **Chamberlin.** — *piccolo* **n. sp.** Deutschland. **Dahl.** — *wacodana* **n. sp.** Kansas. **Scheffer.**

*Schizocosa*, nordamerikanische Spp., *ochreatea* sub *Lycosa*, *saltatrix* sub *Lycosa*, *bilineata* sub *Pardosa*, beschr. **Chamberlin.**

*Sosilaus spiniger* **Chamberlin.**

*Sosippus floridanus* **Chamberlin.**

*Tarentula*, Gefäßsystem **Gadzikiewicz.** — *albostrata* beschr., *sotwaga* **var. n.** *borea*, *hirtipes*, *sibirica*, *primata*, *hirta*, *incompta*, *poecila*, *mutabilis* **nn. spp.** Sibirien. **Kulczynski.** — *brevispina* **n. sp.**, Cypern. **Kulczynski** (2). — *pseudofurva* Strd. **Strand** (5). — *mariae* **n. n.** pro *striatipes* Dol. **Dahl.** — *mülleriana* **n. sp.**, Chili. **Strand** (3). — *sansibarensis* Strd., *juanensis* Strd., *nossibeensis* Strd., *urbana* Cbr., *urbanides* Strd. **Strand** (6). — *yuræ*, *arapensis*, *yauliensis*, *subaustralis*, *guaquiensis*, Peru, *rufimanoides*, Bolivien, *piratimorpha*, Californien **nn. spp.** **Strand** (5). — *uruguayensis*, beschr. **l. c.** — *scopulitibiis* Strd., *urbana molensis* Strd., *urbana gofensis* Strd., *molicola* Strd., *subannulipes* Strd., *oryx* Sim., *aballicola* Strd. **Strand** (8). — *albofasciata* Br., *tarentulina* Aud., *baultnyi* Sim., *narbonensis* Latr., *praegranda* C. L. K., *interstitialis* Strd., *radiata* Latr., *manicola* Strd., *pulla* Bös. Lz., *pulloides* **n. n.**, *scopulitibiis* Strd., *illegalis* Strd., *hirsuta* Bös. Lz., *abyssinica* **n. n.**, *hibernalis* Strd., *atriannulipes* Strd., *annulipes* L. K., *picturella* Strd., *pardosella* Strd., *4-punctata* Lc., *mirabilis* Strd., *aequiculata* Strd., *trochosi-*

*formis* Strd., *pilipes* Lc., *rubicundicolorata* Strd., *chinchozensis* n. n., *parviguttata* Strd., *urbana* O. Cbr., *septembris* Strd., *aballicola* Strd. **Strand (7).**  
*Trabea aurantiaca* **Chamberlin.** — *bidentigera* Strd. **Strand (8).**  
*Trochosa singoriensis*, Drohbewegungen. **Faussek.**  
*Zenonina vestita* Sim.? (*squamulata* n. n.) **Strand (7).**  
*Xerolycosa* n. g. pro *Lycosa nemoralis* **Dahl.**

#### *Oxyopidae.*

*Oxyopidae*, viele Arten aus N. Afrika, Abyssinien etc. ausführlich beschrieben. **Strand (12).**  
*Oxyopes ubensis* Strd. **Strand (8).** — *pallidecoloratus* Strd., *dumonti* Vins. (?) [*hova* Strd. n. n.] **Strand (6).**  
*Peucetia purpureofasciata* nom. n. pro *P. Casseli* Strand nec Sim. **Strand (12).**  
 — *striata* Ksch. **Strand (8).** — *lucasi* Vins. **Strand (6).**

#### *Salticidae.*

*Salticidae*, viele Arten aus N. Afrika, Abyssinien etc., ausführlich beschrieben. **Strand (12).**

*Bianor aenescens*, in England. **Jackson.**  
*Dendryphantès glacialis* n. sp. Kansas. **Scheffer.**  
*Epiblemum affinitatum* **Jackson, Pickard-Cambridge (3).**  
*Heliophanus nossibeensis* Strd. **Strand (6).**  
*Hyllus ventrilineatus* Strd. **Strand (8).** — *juanensis* Strd., *nossibeensis* Strd., *virgillus* Strd., *madagascariensis* Vins. **Strand (6).**  
*Linus nigrolineatus* n. sp. Madagaskar. **Strand (4).**  
*Malloneta interrogationis* Strd. **Strand (6).**  
*Myrmarachne majungae* Strd. **Strand (6).**  
*Pharacocerus ebenauensis* n. sp. Madagaskar. **Strand (3).**  
*Phiale lehmanni* n. sp. Kolumbien. **Strand (3).**  
*Phidippus ferrugineus* n. sp. Kansas. **Scheffer (1).** — *pius* n. sp. Kansas. **Scheffer (2).**  
*Portia deciliata* Strd. **Strand (6).**  
*Prostheclina perplexides* n. sp. Jamaica. **Strand (3).**  
*Sitticus finschi*, beschr. **Kulczynski (4).**  
*Tusitala sansibarica* Strd. **Strand (6).**  
*Thyene inflata* Gerst. **Strand (6).**  
*Velloa bianoriformis* Strd. **Strand (6).**

#### *Solifugae.*

Cfr. **Arlt** (Verbreitung), **Kräpelin (1)** (sekundäre Geschlechtscharaktere), **Rühlemann** (Sinnesorgane), **Birula (3)** (systematische Bemerkungen).  
*Blossia clunigera, falcifera, obscura*, S. Afrika nn. spp. **Kräpelin (2).**  
*Daesia betschanica, schultzei* nn. spp. S. Afrika. **I. c.**  
*Eusimonia celeripes* n. sp., Kaschgar Steppe. **Hirst (2).**  
*Galeodes aulicus, festivus*, Seistan, *chitralensis*, Chitral, mit subsp. n. *pallescens*, Mittel-Indien, *fischeri* Madras, *annandalei* N. W. Indien nn. spp. **Hirst (2).**  
 — *araneoides*, Gefäßsystem **Gadzikiewicz.**  
*Gluviopsis nigrocincta* **Birula (1).**

*Hemiblossia kalaharica* n. sp. S. Afrika. Kräpelin (2).

*Pseudoblossia* n. g. bei *Blossia*, *schultzei* n. sp. S. Afrika. l. c.

*Solpuga schultzei* n. sp. S. Afrika. l. c.

### Pseudoscorpiones.

*Pseud.* von Hastings **Butterfield**, von Scotland **Godfrey**, von d. Insel Giglio **Ellingsen** (1), von Nord-Amerika **Coolidge**.

*Chelanops unicolor*, *tumimanus*, *aequalis*, *pulchellus* nn. spp. Banks (5).

*Cheliferinae*, südamerikanische Spp. With.

*Chelifer imperator*, *rex*, *insignis*, *subgracilis*, Brasilien, *nobilis*, *ellingseni*, Kolumbien, *satanas*, *meinerti*, *plumosus*, Venezuela, *subovatus*, Argentina u. Venezuela, *depressimanus*, Uruguay, *antillarum*, St. Vincent, *cellerrimus*, Granada, nn. spp. With. — *cancroides* André. — *conradti*, Kamerun, *morenensis* Argentina, *nordenskiöldi*, Patagonien nn. spp. Tullgren (2). — *patagonicus*, *nordenskiöldi* Tullgren (3). — *tumuliferus*, *segregatus* nn. spp. S. Afrika. Tullgren (5). — *voeltzkowi* n. sp. mit var. n. *elongata*, Madagaskar. Ellingsen in Strand (4).

*Chthonius tetrachelatus* var. n. *anophthalmus*, Algier, in Höhlen. Ellingsen (2). *Obisium longidigitatum* n. sp. Pyrenäen, in Höhlen. l. c.

*Olpium jacobsoni* n. sp. Java. Tullgren (1). — *minutum* n. sp. Texas. Banks (5).

— *schultzei*, *nitens*, *subgrande* nn. spp., S. Afrika. Tullgren (5).

### Opiliones.

† *Anthracomartus*, Mittel-Carbon, Rochdale. Parker.

*Liobunum dugesi* n. sp. Mexiko. Banks (2).

*Opilio*, Gefäßsystem Gadezikiewicz.

*Phalangium barbarum*, *propinquum*, *cirtanum*. Gadeau de Kerville (2).

*Scotolemon flavipes*, *pictipes* nn. spp. Cuba. Banks (2).

### Acari.

Cfr. Jensen (Populäres), Aleksejev (Milben parasitierend auf Vögeln), Ludwig (2) (Milben der Wohnungen).

### Oribatidae.

Verbreitung der Oribatidae. Warburton (2).

Oribatidae der Färöer. Sellnick.

*Achipteria acuta*, Italien, *regalis* Trentino, nn. spp. Berlese.

*Amerobelba* n. g., *decedens*, *rastelligera*, Italien nn. spp. Berlese.

*Carabodes tridactylus* n. sp. Feuerland. Trägårdh (1).

*Ceratoppia* n. g. für *Notaspis bipilis* Herm., *herculeana* n. sp. Italien. Berlese.

*Ceratozetes* n. g. für *Oribates gracilis* Mich., *mediocris*, *grandis*, *cisalpinus*, *maximus* nn. spp. Italien. Berlese.

*Conoppia* n. g. für *Oppia microptera* Berl., *grandis* n. sp. Italien. Berlese.

*Cultroribula* n. g. für *Notaspis juncta*; *confinis*, *magnifica* nn. spp. N. Amerika.

Berlese.

*Cymeremaeus corniger*, Italien, *guerini*, Frankreich, nn. spp. Berlese.

*Damaeolus* n. g., *asperatus*, *laciniatus*, beschr. Paoli.

*Damaeus curtipes* n. sp. Feuerland. Trägårdh (1).

*Dameosoma*, Bestimmungstabelle, *denticulatum*, *megacephalum*, *dissimile*, *claviplectinatum*, *longilamellatum*, *corrugatum*, *quadracarinatum*, beschr., *complicatum* **nom. nov.** pro *corrugatum* Berl. **Paoli**. — *capense*, Kap d. g. Hoffn., *elongatum*, *fasciatum*, *insculptum*, *foveolatum*, *bicarinatum*, *falcatum*, *fallax* mit **var. n. obsoletum**, *confine*, *hypogeum*, *expansum*, *decipiens*, Italien, *minus*, *unicarinatum* Italien und N. Amerika, *splendens*, *tricarinatum* mit **varr. nn.** *globosum* und *corniculatum*, Britannien, Italien, Deutschland, N. Amerika, *gracile* Kolumbien, *cochlearium*, S. Amerika **nn. spp. Paoli**.

*Eremobelba* **n. g.**, *geographica*, *pectinigera*, Italien, *gracilior* N. Amerika. **Berlese**.

*Eremulus* **n. g.** *flagellifer*, Florenz, *modestus*, ebenda und N. Amerika **nn. spp. Berlese**.

*Euzetes* **n. g.** für *Oribates globulus* Nic., *nigerrimus*, *paoli* **nn. spp.** Florenz. **Berlese**.  
*Hermannia macronychus* **n. sp.** Feuerland. **Trägårdh (1)**. — *phylophora* **n. sp.**, Neu Seeland. **Michael**.

*Hermanniella* **n. g.** für *Hermannia granulata* Nic., *clavigera*, Kolumbien, *punctulata* Sicilien **nn. spp. Berlese**.

*Hoplderma histrioinum* **n. sp.** N. Amerika. **Berlese**.

*Liacarus columbianus*, Kolumbien, *floridensis*, Florida. **Berlese**.

*Licneremaeus* **n. g.** *pulcherrimus*, *undulatus*, *latiflabellatus*, Italien, **nn. spp. Paoli**. — *licnophorus*, beschr. **l. c.**

*Lohmannia insignis* Berl. **var. n. dissimilis** England. **Hewitt**. — *elliptica* **n. sp.** Italien. **Berlese**.

*Luccoppia* **n. g.** für *Zetes lucorum* Koch. **Berlese**.

*Malaconothrus optatus*, Italien, *crinitus*, Kolumbien **nn. spp. Berlese**.

*Micreremus* **n. g.** für *Eremaeus brevipes* Mich. **Berlese**.

*Notaspis lacustris* **Ludwig (1)**. — *spinulosa*, *caudata* **nn. spp.**, Neu Seeland. **Michael**.

*Nothrus cophinarius*, *unquifera* **nn. spp.**, Neu Seeland. **Michael**.

*Oribata antarctica* **var. n. major**, Feuerland, *affinis* **n. sp.** Falklandinseln. **Trägårdh (1)**. — *bostocki* **n. sp.** Neu Seeland. **Michael**. — *badia*, *albida*, *corpuscula*, *maxima* **nn. spp.** Illinois. **Ewing (3)**.

*Oribatella meridionalis*, *producta*, *euthricha*, Italien, *tessellata* Kolumbien **nn. spp. Berlese**.

*Oribates centropterus*, Kolumbien, *tantillus* N. Amerika, *tenuiclavus* Italien. **Berlese**.

*Oribatula nordenskiöldi* **n. sp.** Süd-Shetlandsinseln etc. **Trägårdh (1)**. — *variabilis*, *florens*, N. Amerika, *venusta* Norwegen **nn. spp. Berlese**.

*Oribella* **n. g.** *crosbyi* **n. sp.** Kolumbien u. Italien. **Berlese**.

*Paragreenia* **nom. n.** pro *Greenia Oudemans* 1900 (nec Kirby) = *Greeniella* Banks 1904 (nec Cockerell). **Cockerell**.

*Peloptulus* **subg. n.** für *Pelops phaenonotus* Koch. **Berlese**.

*Peloribates* **n. g.** für *Oribates peloptoides* Berl., *glabratus* **n. sp.** Kap d. gut. Hoffn. **Berlese**.

*Phauloppia* **subg. n.** von *Luccoppia* für *Oppia conformis* Berl. **Berlese**.

*Phthiracarus flavus*, *rotundus* **nn. spp.** Illinois. **Ewing (2)**.

*Plateremaeus* **n. g.** pro *Damaeus ornatissimus* **Berlese**.

*Podoribates* **n. g.** für *Oribates longipes* Berl. **Berlese**.

*Protoribates* **n. g.** für *Oribates dentatus* Berl., *transitorius* Kolumbien, *longior*,

- capucinus*, *fusifer* Italien, *initialis*, *frigidus* Norwegen, *kraepelini* Java, *callipus* N. Amerika, *lanceoliger* Kolumbien, *decimanus* S. Amerika **nn. spp. Berlese.**
- Punctoribates* **n. g.** pro *Oribates punctum* Koch, *hexagonus*, *bicornis*, *atomus*, Italien, *subinconspicuus* N. Amerika. **nn. spp. Berlese.**
- Sphaerozetes elongatissimus*, *mirandus* Florenz, *subintectes* Corfu, *flabelliger*, *latitectus* N. Amerika. *howardi* Kolumbien **nn. spp. Berlese.**
- Suctobelba* **n. g.**, *grandis* **n. sp.** Kolumbien, *trigona*, *cornigera* Paoli.
- Tegeocranus ornatus* **n. sp.** Italien. **Berlese.**
- Trachyoribates* **n. g.** für *Oribates ampulla* Berl., *ovulum* **n. sp.** N. Amerika. **Berlese.**
- Tricheremaeus* **n. g.** für *Notaspis serrata* Mich., *pilosa* Mich., *spinulosa* Mich. **Berlese.**
- Tumidulus* **n. g.** b i *Lohmannia*, *americana* **n. sp.** Illinois. **Ewing (1).**
- Zetorchestes equestris* **n. sp.** Kolumbien. **Berlese.**

#### Gamasidae.

- Coprolaelaps caputmedusae* **n. g. n. sp.** Italien. **Berlese.**
- Gamasellus racovitzai*, beschr. **Trägårdh (1).** — *robustipes*, *nepotulus* **nn. spp.** Italien. **Berlese.**
- Gamasiphis loricatus* **n. sp.** Falklandsinseln. **Trägårdh (1).**
- Heterogamasus* **n. g.** bei *Gamasellus*, *claviger* **n. sp.** Falklandsinseln **Trägårdh (1).**
- Holotaspis humeratus* **n. sp.** Kap der guten Hoffn. **Berlese** — *marginidentatus* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2)** — *sita* **n. sp.** Prag **Trojan.**
- Hydrogamasus antarcticus* **n. sp.** Paulet Ins. **Trägårdh (1).**
- Laelaps (Eulaelaps) grahamensis* **n. sp.** Antarktis **Trägårdh (1).** — *echidninus*, Lebensgeschichte, Anatomie **Miller.** — *muricola* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).** — *terrestris* **n. sp.** Italien **Berlese.**
- Pachylaelaps castaneus*, *Paralaelaps (n. subg.) kibonotensis* **nn. spp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).** — *hispani* **n. sp.** Italien **Berlese.**
- Parasitus coleopratorum*, *concretipilus*, *cappa*, beschr. **Oudemans (2).**
- Physallolaelaps ampulliger* **n. g. n. sp.** Italien **Berlese.**
- Trachygamasus (?) ohlini* **n. sp.** Falklandsinseln **Trägårdh (1).**
- Trachynotus sclerophyllus*, *fimbriatipes* **nn. spp.** Neu-Seeland **Michael.**
- Urodinychus testudo* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).**
- Urodiscella wasmanni*, beschr., *philoctena* **n. var. schmitzi** **Kneisl.**
- Uropoda agitans*, *provocans* **nn. spp.** Louisiana **Newell.** — *plana* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).**
- Zercon tuberculatus* **n. sp.** Grahamsland, Antarktis **Trägårdh (1).**

#### Ixodidae und Argasidae.

- Cf. **Bonnet** (französische spp.), **King** (sudanesische spp.), **Banks** (alle spp. der Ver. Staaten), **Hooker** (Biologie), **Ribaga** (südamerikanische spp.), **Dönitz** (pathologische Bedeutung), **Theiler** (Einfluß der Kälte an den Zecken), **Gadeau de Kerville (2)** (spp. aus Tunis).
- Amblyomma crenatum*, *hebraeum*, *hebraeum eburneum*, *marmoreum*, *variegatum*, alle beschr. **Howard.** — *longirostrum* Brit. Guinea, *caelaturum* Malakka **nn. spp.** **Cooper** und **Robinson.** — *malayanum* Singapore, *zeylanicum* Ceylon **nn. spp.** **Neumann (2).** — *albolimbatus* ♀ beschr. **I. c.** — *trimaculatum* **n. sp.** Liberia **Neumann (1).** — *versicolor* Mexico, *atrogenatum*

Indien, *cooperi* Paraguay, *uncatum* S. Amerika **nn. spp.** Nuttall and Warburton.

*Aponomma exornatum*, *laevecapense*, *latum* beschr. Howard. — *javanense* Java, *simplex*, *quadratum* N. S. Wales **nn. spp.** Cooper and Robinson.

*Argasidae*, Morphologie, Biologie, Verbreitung Nuttall, Warburton, Cooper and Robinson.

*Argas* Schnece, Trouessart. — *brevipes* n. sp. Arizona Banks (4). — *persicus*, *transgaripepinus*, *vespertilinis*, beschr. Howard. — *miniatus* Ficker u. Rosenblat. — *persicus* Brumpt et Foley, Galli-Valerio. — *reflexus* Schellack, Blanchard (2), Olivier.

*Boophilus annulatus* Lebensgeschichte Schroeder.

*Dermacentor reticulatus*, Entwicklung, Übertragung usw. Belitzer. — *rhinocerotis* beschr. Howard. — *variegatus kamshadalus* n. subsp. Kamshatka Neumann (1). — *venustus* n. sp. W. Verein. Staaten, *parumapertus* var. n. *marginatus* Arizona Banks (4).

*Eschatocephalus flavipes* Bonnet.

*Haemaphysalis flava* var. n. *armata*, *papuana*, *bispinosa*, *hystericis*, beschr. Warburton (1). — *japonica*, Japan, *campanulata*, Mongolei, *crassa* (Patria?) Warburton (1). — *leachii* beschr. Howard. — *parva* n. sp. Ceylon Neumann (1). — *punctata* Morphologie u. Biologie Nuttall, Cooper and Robinson. — *wellingtoni* n. sp. Borneo Nuttall and Warburton.

*Hyalomma aegyptium*, *aegyptium impressum*, *hippopotamense* beschr. Howard. — *monstrosum* n. sp. Indien Nuttall a. Warburton. — *syriacum* Keh. Gadeau de Kerville (2).

*Ixodes cavipalpus*, N. W. Rhodesia, *kelloggi* Kalifornien **nn. spp.** Nuttall and Warburton. — *cordifer* n. sp. N. Guinea, *nigricans* nom. n. pro *obscurus* Nn. nec Fabr. Neumann (1). — *pilosus*, *pilosus howardi*, *rubicundus* beschr. Howard. — *pratti*, *marxi* **nn. spp.** Verein. Staaten Banks (4). — *reduvius* Anatomie Suworow, Nordenskiöld. — *unicavatus* Scotland, *vestitus* Australien **nn. spp.**, *rubicundus limbatus* subspec. n. Kongo Neumann (2).

*Margaropus annulatus australis*, *annulatus decoloratus*, *lounsburyi*, beschr. Howard. — *annulatus* Hunter.

*Neumaniella transversale*, beschr. Howard.

*Ornithodoros lahorensis* Lahore, *furcosus* Peru **nn. spp.**, *aequalis* Neum. zu *Argas* Neumann (2). — *moubata*, Biologie Brumpt, Möllers (2). — *savignyi*, *sav. caecus*, *sav. pavimentosus*, *talaje capensis*, beschr. Howard.

*Rhipicentor* n. g. bei *Rhipicephalus* und *Dermacentor*, *bicornis* n. sp. Brit. Central-Afrika Nuttall and Warburton. — *nuttalli* n. sp. Rhodesia Cooper and Robinson. — *vicinus* n. sp. Transvaal Neumann (4), Howard.

*Rhipicephalus* und Küstenfieber Theiler. — *appendiculatus*, *bursa*, *capensis*, *evertsi*, *duttoni*, *lunulatus*, *nitens*, *oculatus*, *sanguineus*, *simus*, alle beschrieben und abgebildet Howard. — *coriaceus*, Brit. Zentral-Afrika, *masseyi*, N. W. Rhodesia **nn. spp.** Nuttall and Warburton. — *cuneatus*, Kongo, *falcatus*, Nyassasee u. Liberia **nn. spp.** Neumann (1). — *supertritus* Nn. beschr. l. c. — *gladiger*, *attenuatus* **nn. spp.** Kongo Neumann (2). — *ecinctus*, beschr. l. c. — *sanguineus* Gadeau de Kerville (2), Eiablage und Larve Samson. — *sulcatus* n. sp. Kongo Neumann (3). — *texanus*

**n. sp.** Texas, Mexiko **Banks (4)**, Chalcidide als Parasit von *R. texanus*  
**L. O. Howard.**

*Trombidiidae.*

*Diversipes cucomus n. sp.* Italien **Berlese.**

*Erythraeus antarcticus n. sp.* Falklandsinseln **Trägårdh (1)**. — *mucronatus*,  
*areolatus*, *kibonotensis nn. spp.* Kilimandjaro **Trägårdh (2)**.

*Lasiotydaeus n. g.* *glycyphaginus n. sp.* Italien **Berlese.**

*Notophallus*, schädlich **Trouessart et Valery-Mayet.** — *haematopus*, schädlich  
**Marchal.**

*Pediculoides dianthophilus Wolcott, Heald.*

*Penthalodes intermedius n. sp.* Süd-Orkneyinseln **Trouessart.**

*Ragidia megalochela n. sp.* Feuerland, **Trägårdh (1)**.

*Rhyncholophus meruensis n. sp.* Meru **Trägårdh (2)**.

*Tectopenthalodes n. g.* bei *Penthalodes* und *Stereotydeus* **Trägårdh (1)**. — *villosus*  
beschr. **I. c.**

*Tetranychus opuntiae n. sp.* Texas **Banks (3)**. — *telarius Bruyant, Kieffer.*  
— *bimaculatus Russell.*

*Trombidium holosericeum, fuliginosum, bicolor*, beschr. **George.** — *simile*,  
*meruense nn. spp.* Meru **Trägårdh (2)**. — *vandersandeii, wickmanni*,  
Parasitismus usw. **Oudemans (1)**.

*Tydaeus atomus* Frankreich, *mamillaris* Italien **nn. spp. Berlese.**

*Hydrachnidae.*

Allgemeines **Walter (2)**.

Hydrachnidenlarven **Bruyant.**

*Hydrachnidae* aus S. Amerika **Ribaga.**

*Acerus pistillifer n. sp.* Deutschland **Könike (3)**.

*Arrhenurus*, Monographie von 35 spp. (+ 1 var.), alle neu, aus den Vereinigten  
Staaten **Marshall.** — *lisii n. sp.*, Bergamo **Maglio.** — *nonforcipatus* ist  
Larve von *forcipatus* **George.** — *pugionifer, imitator nn. spp.* Deutschland  
**Koenike (3)**. — *falciger, fissus nn. spp.* Deutschland **Viets (3)**.

*Atax gracilipalpis n. sp.* Deutschland **Viets (1)**.

*Atractides amplexus*, Deutschland, *connexus* Europa, *maglioi* Deutschland  
**nn. spp. Koenike (3)**.

*Delmea n. g.* bei *Teutonia*, *crassa n. sp.* Deutschland **Könike (1)**.

*Diplodotus torrenticolus n. sp.* Neapel **Walter (1)**.

*Eulais aurita n. sp.* Deutschland **Könike (3)**. — *tibetana n. sp.* Tibet **Daday.**

*Hydrachna*, Bestimmungstabelle der englischen spp., *georgei, halberti, williamsoni*,  
*fusca nn. spp.* England **Soar.** — *perpera, bimaculata nn. spp.* Deutsch-  
land **Könike (3)**.

*Hydryphantes abnormis n. sp.* Deutschland **Könike (3)**.

*Hygrobatas titubans, porrectus nn. spp.* Deutschland **Könike (3)**. — *albinus*  
**Zschokke (1)**.

*Lebertia (Hexalebertia) giardinai, L. (Mixolebertia) sigthori nn. spp.* Trentino  
**Maglio.** — *solida, salebrosa, costata, exuta, luminosa, pachydermis nn. spp.*  
Deutschland **Könike (4)**. — *rufipes Zschokke (1).*

*Ljanja walteri n. n.* für *bipapillata* Walt., *thori n. n.* für *bipapillata* Thor, beschr.  
**Könike (2)**. — *bipapillata (vera) l. c.* — *macilenta n. sp.* Schweiz **I. c.**

- Megapus crassipalpis* **nom. n.** für *Atractides ovalis* Koen. 1895 **Könike (3).**  
*Neumania imitata* **n. sp.** Deutschland **Könike (1).**  
*Oxus angustipositus* **n. sp.** Deutschland **Viets (1).**  
*Paniscus barettae* **n. sp.** Italien **Monti.**  
*Protzia squamosa*, Europa, *rotunda* Neapel **nn. spp.** **Walter (1).**  
*Sperchon undulosus* **n. sp.** Deutschland **Könike (3).**  
*Thyas barbiger* **n. sp.** Deutschland **Viets (2).** — *aurita* **n. sp.** Niederösterreich  
**Könike u. Soar.**  
*Xystonotus bidentatus* **n. sp.** Schweiz **Walter (1).**

#### *Halacaridae.*

*Halacaridae* der deutschen Südpolar-Expedition **Lohmann.**

#### *Bdellidae.*

*Bdella antarctica* **n. sp.** Süd-Georgien **Trägårdh (1).**

#### *Sarcoptidae.*

- Sarcoptidae* und Erkrankung von Ratten **Schürmann**, Bestimmungstabelle  
**Oudemans (2).**  
*Leptus autumnalis* **Notthafft, Brandes.**  
*Sarcoptes* auf Katzen **Zimmermann.**  
*Symplectoptes cysticola* **Kasperek.**  
*Springobia* **Oudemans (3).**

#### *Tyroglyphidae.*

- Tyroglyphidae*, Saugscheibe der *Hypopi* **Oudemans (3).**  
*Glycyphagus domesticus* u. *spinipes* **Jensen.** — *spinipes* **Hewitt.**  
*Rhyzoglyphus echinopus* **Hewitt.**

#### *Demodicidae.*

Cfr. **Borrel, Gmeiner, Herzog.**

#### *Eriophyidae.*

Nordamerikanische Gallen **Chadwick.**

- Eriophyes psilaspis* **Reynvaan** und **Docters van Leeuwen.** — *piri* **Farrot.** —  
*ribis* **Collinge.** — † *E. (?) beutenmülleri* **n. sp.** Colorado, Miocän **Cockerell.**

#### *Tardigrada.*

- cf **Sellnick** (Färöer), **Murray** (Encystierung), **Richters (1), Heinis** (Schweiz,  
 Kanaren).  
*Echiniscus bisetosus* **n. sp.** Basel **Heinis (1).** — *calcaratus* **n. sp.** Ascension  
**Richters (4).** — *macronyx, imberbis*, Süd-Georgien, *bigranulatus*, Feuer-  
 land **nn. spp.** **Richters (6).** — *novae-zeelandiae* **n. sp.** Neuseeland **Richters**  
**(3).** — *E. n. sp.?* Kanaren **Heinis (3).**  
*Halechiniscus* **n. g.** bei *Echiniscus*, *guiteli* **n. sp.** Cancale **Richters (2).**  
*Macrobiotus anderssoni* **n. sp.** Feuerland **Richters (6).** — *ascensionis* Ascension,  
 annae Sumatra **nn. spp.** **Richters (4).** — *hufelandi* **n. var. simplex**, S. W.-  
 Australien **Richters (5).** — *M. sp.*, Eier, *samoanus* **n. sp.** Samoa **Richters**

- (3). — *stenostomus* Kiel, *appelloefi*, Bergen **nn. spp.** Richters (2). — *tetranyx* **n. sp.** D. O. Afrika Daday. — *E. n. sp.?*, Kanaren Heinis (3).

#### Pentastomida.

cf. Stephens.

*Pentastomum* in Chimpanse Weinberg.

*Porocephalus moniliformis* Fülleborn, Waldow, Broden and Rodhain.

## Prototracheata für 1908.

Von

Embrik Strand.

### Publikationen und Referate.

**Bouvier, E. L.** Sur le Peripatus brasiliensis Bouv. In: Bull. Soc. philomat. Paris (9) T. 10. p. 50—52.

**C[ockerell], T. D. A.** Monographie des Onychophores. By E. L. Bouvier [etc.]. In: Science (2) Vol. 27. p. 619—621. — Besprechung der Arbeit Bouviers. *Oroperipatus n. n.* für die andicolen Peripatus.

**Lucas, R.** Prototracheata (= Onychophora) für 1902. [Jahresbericht]. In: Archiv f. Naturg., Jhg. 69, Bd. II H. 2. 1903 (1908) p. 1311—1318.

**Paulden, Fr.** Peripatus Leuckarti. In: Trans. Manchester Micr. Soc. f. 1898 (1899) p. 37—44. 2 Taf.

**Schneider, K. C.** Histologisches Praktikum der Tiere für Studenten und Forscher. Jena. 615 pp. 434 Figg. — Im speziellen Teil wird auch Peripatus behandelt.

**Sedgwick, A. (1).** Relation between the geographical distribution and the classification of the Onychophora. In: Proc. Cambridge Philos. Soc. 14. p. 546. — Vorläufige Mitteilung zu flg. Arbeit.

— (2). The Distribution and Classification of the Onychophora. In: Quart. Journ. Micr. Sc. (2) Vol. 52. p. 379—406. 13 Figg. — Verf. will von der Aufstellung von G a t t u n g e n bei den Onychophoren nichts wissen, teilt sie dagegen in Gruppen ein: die 29 neotropischen (excl. Chili) Arten = Neo-Peripatus, die 1 tropisch-afrikanische = Congo-Peripatus, die 8 malayischen Arten = Eo-Peripatus, die 7 süd-afrikanischen = Capo-Peripatus, die eine Art von Neubritannien: Melano-Peripatus, die 8 australasiatischen = Austro-Peripatus, die eine von Chili = Chilio-Peripatus. Jede dieser Artengruppen wird

charakterisiert und Verf. konstatiert, daß die geographischen Artengruppen natürliche zoologische Gruppen sind, deren Mitglieder unter sich näher verwandt sind als mit denen von anderen Gruppen; ferner, daß die unterscheidenden spezifischen Merkmale derartig bunt und regellos in den verschiedenen spezifischen Gruppen verteilt sind, daß es ganz unmöglich ist die phylogenetischen Verwandtschaftsverhältnisse der Artengruppen durch irgendwelche baumähnliche Anordnung darzustellen. — Verf. ist geneigt anzunehmen, daß die jetzigen *Peripatus*-Arten sich von einer einzigen weit verbreiteten und stark variierender Art, die innerhalb ihrer Artsgrenzen alle die Charaktere besessen hat, die man jetzt auf die ganze Gattung verteilt findet, ableiten lassen.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Jahresbericht:** Lucas.

**Systematik, Allgemeines:** Sedgwick (1, 2); Cockerell.

**Histologie:** Schneider.

**Verbreitung, Allgemeines:** Sedgwick (1, 2).

**Vorkommen** von *Peripatus brasiliensis* in Merida, Venezuela: **Bouvier.**

## Systematik.

Allgemeines: **Sedgwick (1, 2), Lucas.**

*Austro-Peripatus*, *Capo-Peripatus*, *Chilio-Peripatus*, *Congo-Peripatus*, *Eo-Peripatus*, *Melano-Peripatus*, *Neo-Peripatus* nn. nn. **Sedgwick (1, 2)** [cf. obiges Referat!]

*Peripatus brasiliensis* **Bouvier** — *Leuckarti* **Paulden.**

---

# Crustacea für 1908.

## I. Malacostraca.

Von

Dr. Robert Lucas.

### Publikationen und Referate.

**Alcock, A., Annandale, N., Mac Gilchrist, A. C.** Illustrations of the zoology of the Royal Indian Marine Survey Ship Investigator under the command of Captain T. H. Heming, R. N. Crustacea (Malacostraca). — Pt. XII pls. LXXVII—LXXIX. Crustacea (Entomostraca). — Pt. I pls. I—II. Calcutta 1907.

**André, Emile.** Quelques expériences sur l'hydrotropisme chez les Arthropodes. Bull. Inst. nation. Genève T. 38 p. 475—479. — Über Amphipoda, Isopoda, Macrura, Anomura u. Brachyura.

**Andrews, E. A. (1).** The sperm-receptacle in the crayfishes, *Cambarus cubensis* and *C. paradoxus*. Proc. Acad. Sci. Washington, D. C. vol. 10 1908 p. 167—185.

— (2). The annulus of a Mexican crayfish. Biol. Bulletin, Woods Holl, Mass. vol. 14. No. 3. 1908. p. 121—133.

— (3). Notes on *Cambarus montezumae*. Zool. Anz. Leipzig Bd. 32 1908 p. 665—669. — cf. den system. Teil. — Über die Lebensweise der mexikanischen *Cambarus*-Arten ist bis jetzt äußerst wenig bekannt. Da Ortmann die Vermutung ausgesprochen hat, daß die Vorfahren aller Cambari im mexikanischen Gebiete ihre Heimat hätten, so bringt der Verf. kurze Details aus der Biologie dieser Tiere. Er erwähnt den Dimorphismus der ♂♂ u. ♀♀, die Brutperiode (vorwiegend im Juli), Größe u. Zahl der Eier u. ihre Befestigung u. schließt daran Betrachtungen über den ersten Abdominalsomiten u. seine Anhänge. Bei allen *Cambarus*-Arten der südl. Hemisphäre fehlen diese Appendices sowohl beim ♂ als auch beim ♀; bei denen der nördl. Hemisphäre sind sie vorhanden u. zwar beim ♂ als notwendige Reproduktionsorgane, beim ♀ sind sie klein u. anscheinend unnütz. Sie fehlen bei d. C. der meist. Spp. aus Am., As. u. Europa, des östl. Asiens u. der Westküste von N. Amer., bei d. mexikan. *C. montezumae*, bei der blinden Höhlenform *C. pellucidus* von Kentucky u. Indiana u. bei einigen Individuen der engl. C. Beschreib. der Jugendformen u. Larven in verschiedenen Stadien. — Vergleichende Zusammenstellung der Charaktere der Jugendformen anderer C.-Spp. wie *C. affinis*, *C. clarkii*, *C. diogenes* u. *Astacus leniusculus* mit denen von *C. montezumae* lehrt, daß letztere in einigen Punkten mehr in dem ersten, in anderen in dem zweiten Stadium übereinstimmen. Ähnlichkeit im ersten Stadium: Fehlen der Haare; gekrümmte Spitzen der Scheeren, einfaches Telson, Verhältnis der Länge der Larve zum Durchmesser

des Eies, im ersten Stadium wie 2:1, im zweiten wie 3:1, u. geringe Anzahl der Segmente der zwei Antenne. — Ähnlichkeit im zweiten Stadium: Größere Entwicklung der ersten Antenne: Exopodit m. 5 (statt 4) Sgnten u. 5 Sinneshaaren, während im 1. Stadium die anderen C. keine haben, *Astacus* nur 1, obschon die 4 oben genannten im 2. Stad. C. in der dort angegebenen Reihenfolge 5. 5. 7. 8 besitzen. Die Bezeichnung der Mandibeln besteht im 2. Stad. aus 6—7 statt 3—4 Zähnen. Größe u. Geradheit des Rostrums, die größere Ausbildung des letzten Pleopodenpaares. Kurzum die Larven dieser mex. C. stehen bezüglich der Chelae u. des äußeren Beines des Telsons auf dem ersten, bezügl. der ersten Antennen u. der Entwicklung der letzten Pleopoden auf dem 2. Stadium. Dadurch unterstützen sie die bereits früher aufgestellte Ansicht, daß die jungen Larvenformen der C. aus beweglichen Formen degeneriert sind, was mit dem abhängigen Leben, das sie an der Mutter führen, zusammenhängt. Im mexik. Gebiete, in dem sich die Cambari angeblich von *Astacus*-ähnl. Vorfahren abgezweigt haben, sollte man eine ursprünglichere Lebensweise der Larven erwarten, auf alle Fälle aber weniger von der stärkeren Anpassung welche die höchst spezialisierten nördlichen Larven in ihrem vollkommeneren Parasitismus an der Mutter entwickelt haben.

**Annandale, N.** siehe **Alcock, A.**

**Apstein, [Carl] (1).** Die Isopoden (Asselkrebse) der Ostsee. Vortrag. Schrift. naturw. Ver. Kiel Bd. 14 1908 p. 34—50.

— (2). Nauplius pagurus. In: Die Beteiligung Deutschlands an der internationalen Meeresforschung, Jahresber. 4/5. Berlin (O. Salle) 1908 p. 55—58.

**Bagnall, Richard S. (1).** On *Philoscia patiencei* n. sp., a new terrestrial Isopod. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 428—431 pl. XVIII. — cf. den system. Teil.

— (2). On *Armadillidium album* Dollfus, a rare woodlouse new to the fauna of Great Britain. Zoologist, London, ser. 4. vol. 12. 1908 p. 152—154.

— (3). Records of some Irish woodlice. Irish Naturalist, Dublin vol. 17 1908 p. 259—260.

— (4). On the Occurrence in Belgium of a Recently Described Terrestrial Isopod, *Trichoniscus stebbingi* Patience. Ann. Soc. zool. Malacol. Belgique T. 43 p. 127—129.

**Baker, W. H. (1).** Notes on South Australian Decapod Crustacea. Part V. Trans. Roy. Soc. S. Austral. Adelaide, vol. 31. 1907 p. 173—191 pls. XXIII—XXV.

— (2). Notes on some species of the Isopod family Sphaeromidae from the South Australian coast. Trans. Roy. Soc. Adelaide, S. Austral. vol. 32 1908 p. 138—162, pls. III—X.

**Barthet, G. et H. Bierry.** Sur la digestion du stachyose. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 p. 735—737. — Zieht auch *Macrura*, *Anomura* u. *Brachyura* in den Bereich seiner Betrachtungen. *Carcinus Maenas*, *Maja squinado* L. u. *Homarus vulgaris*. Eine Diastase, die fähig ist, die 3 Polyosen (Raffinose, Gentianose u. Stachyose) zu hydrolysieren,

muß vom tierischen Invertinzucker (b. Hunde) verschieden sein, dessen Aktion sich auf die Saccharose beschränkt. Die Wirkung der Verdauungssäfte der Invertebrata auf die Saccharose ist verschieden von derjenigen auf die Polyosen (Stachycse u. s. w.). Die Wirkung der Verdauungssäfte der erstgenannten beiden Arten macht sich erst nach einigen Tagen geltend, bei *Homarus vulgaris* ist selbst nach 5 Tagen noch keine Reaktion auf die genannten drei Polyosen zu bemerken.

**Bauer, Victor.** Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besonderer Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen. Zeitschr. f. allgem. Physiologie, Jena, Bd. 8 1908 p. 343—370. — Zweck der Untersuchung (p. 343). — I. Der Bewegungsapparat und seine reflektorische Regulierung (p. 344—355). a) Anatomisches (Fig. 1 *Leptomysis mediterranea* Sars, Fig. 2 Letztes Abdom.-Sgm. v. *Macropis slabberi*). — b) die Statocystenreflexe Versuche 1 u. 2. — c) Die Augenreflexe (Versuche 3 u. 4 [4 an *Hemimysis lamornae* Conch. u. *Leptomysis mediterranea* Sars]). Reizung durch Licht u. Blendung. Resultate aus I. Die geradlinige horizontale Bewegung der Mysiden kommt zustande durch den rhythmischen, beiderseits synchronen Schlag der thorakalen Ruderfüße bei wagerechter Haltung des durch das breite Telson zu einem Horizontalsteuer ausgebildeten Abdomens. Die Horizontalität dieses letzteren wird garantiert durch die tonische, reflektorisch unterhaltene Innervierung von Seiten der Statocysten. Reflektorisch beeinflusst wird sie ferner durch die Augen. Bei starkem Lichteinfall von oben, tritt eine Haltung ein, die die Tiere in die Tiefe führt. Die Ruderfüße stehen nun unter dem reflektorischen Einfluß der Augen. Einseitige Reizung durch Zu- u. Abnahme der Lichtintensität bewirkt eine Hemmung der Füße der gegenüberliegenden Seite, so daß die Füße ders. Seite überwiegend oder allein tätig sind. Der Erfolg ist die Entfernung vom Reizort. — II. Die doppelsinnige Reizbarkeit der Augen allgemein physiologisch betrachtet. Mit Fig. zur Erklärung der negativen u. positiven Phototaxis. Versuche an *Hem. lam.* (p. 355—361). Die Reizbarkeit der Augen für Licht u. Schatten kann als ein doppelsinniger Vorgang im Sinne Herings aufgefaßt werden. Von den beiden Reizen, welche denselben reflektorischen Effekt, nämlich Verlangsamung des Ruderschlages der gekreuzten Körperseite zur Folge haben, ist die Lichtzunahme ein direkter (Dissimilations-) Reiz, die Lichtabnahme dagegen ein indirekter (Assimilations-) oder Successivreiz. Ist das Tier adaptiert, so befinden sich beide Vorgänge (A. u. D.) im allonomem Gleichgewicht. — III. Ökologische Resultate (p. 361—369). Der Bewegungsapparat der Mysiden (8 Paar Schwimmfüße, Horizontalsteuer, Abdomen) wird reflektorisch durch die Statocysten u. Augen reguliert. 2. Die Statocysten haben einen tonischen Einfluß auf die Abdominalmuskulatur. Sie führen das Tier nach einer auf- und absteigenden Bewegung in die normale horizontale Lage zurück. Ihre Ausschaltung hat eine Dorsalkrümmung des Abdomens und ein fortwährendes Überschlagen nach rückwärts zur Folge. — 3. Die Augen

beeinflussen ebenfalls das Schwanzsteuer; starker Lichteinfall von oben treibt die Tiere in die Tiefe. Dieser Augen-Schwanzsteuer-Reflex reguliert die vertikale Verbreitung der „stenophoten“ Mysiden im Meer. — 4. Die Augen regulieren ferner die Schwimmrichtung in der horizontalen Ebene durch Beeinflussung der Schwimmfüße. Als Reiz wirkt sowohl Belichtung wie auch Beschattung. Operative Eingriffe zeigen, daß die Reflexbahnen beider Körperseiten sich kreuzen. Reizung des einen Auges hat Lähmung der Beine der gegenüberliegenden Seite zur Folge, durch deren langsames Schlagen eine Fluchtbewegung vom Reizorte weg entsteht. (Positive u. negative Phototaxis). — 5. „Aus der gerichteten Bewegung im horizontalen Lichtgefälle kann man nicht auf die Verhältnisse im Meere schließen, wo durch Absorption des Lichtes ein vertikales Lichtgefälle entsteht. In beiden Fällen werden ganz verschiedene Muskelgruppen gereizt. Die Erklärung der Tiefenwanderung planktonischer Organismen durch positive oder negative Phototaxis (geprüft mit der üblichen Anordnung für Phototaxisversuche) ist daher ein methodischer Fehler. — 6. Die doppelsinnige Reizbarkeit der Augen durch Belichtung u. Beschattung führt zur Annahme eines doppelsinnigen Vorganges im Sinne Herings. Beide Reize sind nachweislich in der Weise mit einander verbunden, daß die dauernde Einwirkung des einen die Erregbarkeit für den anderen steigert. — 7. Die ökologische Bedeutung der wechselnd positiven und negativen Phototaxis liegt darin, daß die Tiere durch diesen Mechanismus in einem Milieu mit konstanter Belichtung festgehalten werden. Die Adaptierung der Augen durch Verschiebung des inneren Augenpigments geht nicht schnell genug vor sich, um den starken Wechsel von Licht u. Schatten am natürlichen Aufenthaltsorte der litoralen Formen zu parieren. Die raschschwimmenden Tiere wären ohne diesen Regulierungsapparat fortwährend unadaptiert, könnten ihre Beute nicht sehen etc. Die Konstant-erhaltung des Lichtmilieus kommt auch den formveränderlichen Chromatophoren zu gute, die sich ähnlich wie das Augenpigment zu adaptieren vermögen, jedoch ebenfalls nur langsam. Befinden sich Augen u. Chromatophoren im Adaptionszustande, so ist der motorische Regulierungsapparat ausgeschaltet, und die Tiere sind in ihrer Bewegungsrichtung ungehindert. — Literaturverzeichnis (p. 370): 7 Publ.

**Birula, A.** Zoologische Ergebnisse der russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Crustacea-Decapoda. Ann. Mus. zool. St. Petersburg. T. 11. 1906 [1907] p. 1—68.

**Bogojavlenskij, N. V.** siehe **Chmelevskij, C. V.**

† **Bolton, H.** The Paleontology of the Lancashire Coal Measures. Trans. Manchester geol. Soc. vol. 28 p. 378—420, 578—650, 668—689. — cf. Bericht f. 1904. Bringt auch Schizopoda.

**Bordage, Edmond.** Recherches expérimentales sur les mutations évolutives de certains Crustacés de la famille des Atyidae. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 1908 p. 1418—1420, fig.

**Borradaile, L. A. (I).** The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner.

No. XIII. Stomatopoda from the Western Indian Ocean. Trans. Linn. Soc. London, 2. ser. Zoology vol. 12 1907 p. 209—216, pl. XXII. — Die beiden Sammlungen, die das Material zur vorliegenden Arbeit lieferten, stammen von der Exp. Stanley Gardiner (1905, an verschiedenen Orten zw. den Malediven u. Madagaskar gesammelt) u. von Crossland in Sansibar u. Britisch Ostafrika (1902). Es sind insgesamt 15 Arten erwachsener Formen, die 5 Gatt. angehören, und 11 Larvenformen aus 6 Gatt.; 2 Spp. und 2 Larvenformen sind neu. Die übrigen Spp. sind bereit; aus dem Indo-Pazifischen Ocean bekannt. Das reichliche Material ermöglichte es im Verein mit dem Material des Cambr. Mus. Zool. verschiedene Fragen über Art u. Varietätszweifel zu lösen. Einige Larven tragen zur vollständigeren Kenntnis der Biologie ihrer Arten bei. Die behandelten Formen sind: *Protoquilla* (1 + 1 n. sp.), *Gonodactylus*, Bestimmungsschlüssel für die 13 Spp., desgl. für die Varietäten von *G. chiragra* (7) u. *glaber*. — *Gonodactylus* (5), *Odontodactylus* (2 + 1 n. sp.), *Pseudosquilla* (3 + 1!) *Lysiosquilla* (1). — An Larvenformen: *Odonterichthus* (1), *Erichthus* (1), *Pseuderichthus* (2), *Erichthus* (?*Pseuderichthus*) (1), *Lysierichthus* (1), *Alimerichthus* (1), *Alima* (2 n. sp. + 2). — Erklär. zu Taf. XXII p. 216.

— (2). The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner No. III. Land and Freshwater Decapoda. t. c. p. 63—68. — Die Sammlung umfaßt 30 Arten in 11 Gatt., keine neue. Alle Stücke stammen von Minikoi oder den Malediven, mit Ausnahme der Spp., die zu den Gatt. *Caradina*, *Palaemon*, *Birgus*, *Deckenia*, *Sesarma* u. *Vacuna* gehören. *Metasesarma rousseauxi* H. M.-Edw. sowohl von Minikoi als auch von den Malediven bekannt, *Leander debilis* (Dana) und *L. gardineri* Borr. von den Malediven bek., fehlen in der vorliegenden Ausbeute. Über die Entwicklung der meisten Arten (ob direkt oder unter Larvenbildung) u. Lebensweise im süßen u. salzigen Wasser ist fast nichts bekannt. — Decapoda: *Reptantia*, *Brachyura*. Fam. Potamonidae: Subf. Deckeniinae: *Deckenia* (1). — Fam. Grapsidae: Subf. Grapsinae: *Geograpsus* (3). — Subf. Varuninae: *Varuna* (1). — Subf. Sesarminae: *Sesarma* (3). — Fam. Gecarcinidae: *Cardisoma* (2). — Fam. Ocypodidae. Subf. Ocypodinae: *Ocypode* (2), *Uca* (2). — *Anomura*, *Paguridea*: Fam. Coenobitidae: *Birgus* (1), *Coenobita* (4). — Natantia, Caridea: Fam. Palaemonidae: *Palaemon* (5). — Fam. Atyidae: *Caridina* (6).

**Boulenger, Charles L.** On the hermaphroditism of the Amphipod, *Orchestia deshayesi* Audouin. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 42—47. — Hierzu 2 Abb. (Schnitte), die die Testes zweier Individuen dieser Art nebst Lage d. Eier zeigen. — Bibliographie (12 Publikationen).

**Bouvier, E. L. (1).** Sur le mécanisme de transformation en milieu anormal chez les Crustacés. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144. 1907 p. 301—306.

— (2). Sur la position zoologique, les affinités et le développement des Penéédés du genre *Funchalia* Johnson. t. c. p. 951—954.

— (3). Sur le commensalisme d'un crab portunien, le *Lissocarcinus orbicularis* Dana. Bull. Mus. Hist. Paris 1907 p. 503—504.

— (4). A propos du *Nyctiphanes norvegica*. Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 183—184.

— (5). Sur les relations zoologiques des crevettes de la tribu des Sténopidés. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 1908 p. 887—891.

— (6). Catalogue des Crustacés de la famille des Sténopides des collections du Muséum d'Histoire naturelle. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 150—151.

— (7). Quelques observations systématiques sur la sous-famille des Penaeinae Alcock. Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 119 1908 p. 1—10.  
— Die Peneidae umfassen 3 Unterfamilien Aristeinae, Peneinae und Sicyoninae. Verf. behandelt hier die Peneinae, die er in die Haliporae (mit 3 Gatt.) u. die Funchaliae (mit 10 Gatt.) teilt. — Bestimmungsschlüssel. — Die Haliporae schließen sich eng an die Aristeinae der Gatt. *Benthesicymus*, die Funchaliae hingegen an primitive Formen in der Nähe der Gattung *Haliporus* an. Die Haliporae decken sich mit Wood-Masons Familie *Solecerinae*, die Funchaliae m. d. Wood-Masonschen Peneinae u. *Parapeneinae* (nec *Parapeneae* Arten). — *Metapenaeus* Wood-Mason = *Penaeopsis*. *Metapenaeopsis* v. *Archipenaeopsis* gehören ebenfalls hierher. Dadurch steigt die Zahl der P.-Arten auf etwa 40. — *Artemisia talismani* Bouv. = *Penaeopsis serratus* A. M. Edw. — *Neopenaeopsis* Bouv. = *Parapenaeus*.

— (8). Crustacés décapodes (Pénéidés) provenant des campagnes de l'Hirondelle et de la Princesse Alice (1886—1907). Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33. 1908 p. 1—122, 16 pls. — Es wird darin das ganze Material an Crust. *Macrura* Peneidea behandelt, das auf den Fahrten der Hirondelle (1885—1888) u. der Princesse Alice erbeutet wurde. Alle stammen aus dem östlichen Teile des Atlant. Ozeans, zwischen Irland, den nördl. Gewässer der Azoren, dem Centrum des Sargasso-Meer, den Capverdischen Inseln u. dem Mittelmeere. Es sind 17 Peneiden-Arten, 4 davon sind neu. Verf. gibt dann interessante Zusammenstellungen u. Betrachtungen über die bathymetrische u. geographische Verteilung der Tiere u. gibt an der Hand einer Fig. 7 die Zusammenstellung der nötigen Nomenklatur. Im beschreibenden Teil werden behandelt: Übersicht über die Familie der Peneidae: Suf.: Aristeinae, Peneinae u. Sicyoninae. Verwandtschaft. Formel für die Anhänge des Thorax von *AcanthePHYRA* u. *Benthesicymus*. Übersichten über die Gatt. der einzelnen Familien (p. 15, 75). Die einzelnen Familien u. ihre Spp. (ev. mit Übersichtstabelle): Ser. *Benthesicymae*: *Benthesicymus* (3), *Gennadas* (Übersicht über 6 Spp. p. 28—29) (5). — Ser. *Aristeae*: *Aristeomorpha* (1), *Hepomadus* (Übersicht über 3 Spp. p. 57) (1), *Aristeopsis* (1), *Plesiopenaeus* (1), *Aristeus* (Übers. über 5 Spp. p. 70) (1). — Subf. *Peneinae*: (Übersicht über die Gatt. p. 75—76). Ser. *Haliporae*: *Haliporus* (Gruppierung, zum Teil Übersicht über die 22 (21) Spp. p. 80, Verbreitung p. 82) (1), *Solenocera* (1). — Ser. *Funchaliae* nov.: *Funchalia* (1). Studium der *Grimaldiella richardi* oder postlarvalen Form von *F. woodwardi*.

— *Parapenaeus* (1). — Übersicht über die gesammelten Spp. auf den verschiedenen Stationen u. zwar horizont.: No. der Stat., vertikal: Datum, Längen- u. Breitengrad, Tiefe, Beschaffenheit des Fundortes, Fanginstrument, Art (p. 107—115). — Bibliographischer Index (p. 117—122). Tafelerklärung (p. 124 sq.). — Farbige Taf. 1—3. Die übrigen bringen, neben Tieren in toto, zahlreiche Details.

— (9). *Crustacés du Zambèze et des grands lacs*. In: *Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa* Paris (Impr. nationale) 1908 p. 569.

— (10). *Arachnides Myriopodes et Crustacés*. In: *Mission Chari-Lac Tchad* (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel) 1908 p. 701—702.

**Bradley, J. Chester.** Notes on two Amphipods of the genus *Corophium* from the Pacific coast. Univ. Col. Publ. Zool. Berkeley vol. 4 1908 p. 227—242, pls. IX—XIII. — Ausführliche Beschreibungen u. Abbildungen von *Corophium spinicorne* und *salmonis*. Beide sind bereits von Stimpson aber mangelhaft beschrieben worden. Bestimmungsschlüssel für die bekannten *Corophium*-Arten, excl. *maeoticum* Sowinsky.

**Brady, George Stewardson.** On Copepoda and other Crustacea taken off Northumberland and Durham. Trans. Soc. Northumb. N. S. vol. 1 (2) 1905 p. 210—223, 4 pls. — 6 neue Spp.: *Delavalia* (1), *Ameira* (1), *Stenhelia* (1), *Thalestris* (2), *Oncaea* (1).

**Brashnikow, V.** [Beiträge zur Fauna der russischen östlichen Meere, gesammelt von dem Schoner „Storosh“ i. d. J. 1899—1902]. Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. ser. 8 T. 20 pt. 6 1907 (2 + 185) pp. 2 Taf. 1 Karte u. 26 Abb. i. T. [Russisch.]

**van Bremen, P. J.** De garnalenvisscherij in Nederland. [Die Garnelenfischerei in den Niederlanden.] Medel. Vissch. Helder vol. 15 1908 p. 18—21.

**Brehm, V. (1).** Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols. Ber. Naturw. Ver. Innsbruck Bd. 31 1908 p. 97—120, 3 Fig.

**Briot, A. (1).** Cas de variation dans une patte locomotrice d'écrevisse. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 777—778, fig. — Das vorletzte linke Thoraxbein eines männlichen *Astacus* zeigt eine merkwürdige Anomalie (cf. beigegegebene Figur p. 778). Coxopodit und Basipodit sind normal. Der Ischiopodit zeigt 2 Artikulationsflächen, eine äußere, der normalen Artikulationsfläche mit 4 Gliedern entsprechend, die Gestalt u. Krümmungsrichtung nach Art der normalen Glieder zeigen. Die 2., innere u. laterale Gelenkfläche, trägt ebenfalls 4 Glieder nach demselben Schema, aber in umgekehrter Krümmung u. kleiner. Man könnte sie für ein reduziertes rechtes Beinstück halten. Das erste Stück erinnert an einen Ischiopoditen des Gliedes, es trägt nämlich eine innere seitliche Erhöhung mit narbenartiger Fläche. Vielleicht hat hier ein Traumatismus stattgefunden, durch den eine neue Supplementreihe von Gliedern unterdrückt ist. Diese Anomalie kann aber nicht mit der ursprünglichen Form des Crust.-Gliedes in Zusammenhang

gebracht werden, das in zwei Reihen von Segmenten geteilt ist (Exopodit u. Endopodit). Die Autotomie der Beine bei den Decapoda geht im Niveau des Ischiopoditen vor sich. Ob eine solche hier in Frage kommt, ist noch fraglich.

— (2). Anomalie d'une patte copulatrice chez une écrevisse, *Astacus fluviatilis*. t. c. p. 1182—1183. — Der Krebs, ein Männchen, zeigt eine interessante Anomalie des ersten rechten Copulationsbeines. Das erste Cop.-Bein der linken Seite ist normal u. trägt 2 Glieder, einen kurzen Coxopoditen u. einen verlängerten Basipoditen. Das entsprechende linke Bein ähnelt einem Thoraxbein. Die Außenseite trägt 6, die innere nur 4 Glieder. Nehmen wir nun an, daß der terminale Traumatismus ein Glied unterdrückt hat, so hätten wir ein Bein mit 7 unvollständig getrennten Gliedern, d. h. ein nach dem Typus der Thoraxbeine gebautes Bein. Wir haben, um mit Bateson zu sprechen, einen Fall homöotischer Variation vor uns. Was ihn besonders interessant macht, ist, daß die Homoeotie nicht vollständig ist, Es machen sich nämlich beim Wachstum dieses anormalen Gliedes zwei Einflüsse geltend: einerseits, das vorwiegend an der Außenseite herrschende Bestreben ein Bein nach dem thorakalen Typus zu schaffen, anderseits die Absicht, die innere Seite nach dem Schema des Abdominalbeines umzubilden.

**von der Brüggen, Ernst (1).** Zoologische Ergebnisse der russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Amphipoda. Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. T. 11 1906 [1907] p. 214—245.

— (2). Zwei neue Amphipoden-Arten aus Wladiwostok. op. cit. T. 12 1907 [1908] p. 478—483, 5 Textfig.

**Bruntz, L. (1).** La véritable nature des „Frontaldrüsen“ des Caprellides. Bull. Soc. Sci. Nancy, ser. 3 T. 8 1907 p. 1—3.

— (2). Sur l'existence de formations lymphoïdes globuligènes chez les Gammarides. t. c. p. 4—5.

— (3). Sur l'existence d'organes globuligènes chez les Isopodes. t. c. p. 6—7.

**Budde-Lund, G. (1).** Isopoda von Madagaskar und Ostafrika mit Diagnosen verwandter Arten. In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905. Wissenschaftliche Ergebnisse Bd. 2. System. Arb. Stuttgart 1908 p. 263—308, Taf. 12—18. — Verf. hat darin alles aufgenommen, was ihm hinsichtlich der Landisopoden (zu denen er auch *Ligia* rechnet) von Madagaskar bekannt war. Er konnte dabei, was von großem Nutzen war, das Material der Publikation von Dollfus über die Landisopoden von Madagaskar benutzen. Auch Meeresisopoden, unter denen sich charakteristische Formen befinden, sind mitbehandelt. Desgleichen sind auch einige von Voeltzkow auf Sansibar erbeutete Arten aufgenommen. In Hildebrandt's Coll.: Crust. Isop. Terrestria 1885 wurden beschr. 3 Spp., Alluaud erhöhte die Zahl um 9 weitere Formen, durch Voeltzkow wird die Zahl auf 32 gebracht. Das Material verteilt sich so: *Oniscidae*: Subf. *Spherillinae*: *Suarezia* (1), *Sunniva* (1 + 1 n. sp.), *Ambounia* (1), *Spherillo* (2). — Subf. *Eubelinae*: *Periscy-*

phops (1 n. sp.). — Subf. *Oniscinae*: Armadillo (3 + 4 n. sp.), Synarmadillo (7 + 2 n. sp.), Periscyphis (3 n. sp.), Porcellio (Bemerk. zu der Gatt., deren zahlr. Gatt. u. ihre Subgenera): Subg. Tura (1 n. sp.), Subg. Uramba (1); Subg. Nagara (1 + 1 n. sp.); Metoponorthus (1); Subg. Agnara (1 + 1 n. sp.), Pagana (1 + 2 n. sp.) Gatt., Philoscia: Subg. Setaphora (1), Subg. Aphiloscia (1), Subg. Didima (1 n. sp.), Gatt. Trichorhina n. g. (1 n. sp.), Gatt. Diacara (1), Gatt. Alloniscus (3). — Subf. *Rhyscotinae*: Rhyscotus. Übersicht über die Spp.: Rhyscotus (5 + 5 n. sp.). — Subf. *Armadilloniscinae*: Armadilloniscus (1 n. sp.). — Fam. *Ligiidae*: Ligia (1). — Fam. *Sphaeromidae*: Sphaeroma (1 n. sp.). — Fam. *Cirolanidae*: Annina n. g. (1 n. sp.). — Fam. *Alcironidae*: Gurida n. g. (1 n. sp.), Brotherus n. g. (1 n. sp.). — Fam. *Cymothoidae*: Nerocila (1 n. sp.), Livoneca (1), Cymothoa (sp.). — Tafelerklär. zu den Taf. 12—18 mit ihren zahlreichen (346) Details.

— (2). An obscure Isopod Brazilian, in: Seventeenth an. rep. Univ. Mus. Oxford 1904 p. 43. — Rhyscotus albidemaculatus n. sp.

— (3). Terrestrial Isopoda from Egypt. Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld No. 26 A p. 1—12, pl. I.

**Bütschli, O.** Untersuchungen über organische Kalkgebilde nebst Bemerkungen über organische Kieselgebilde, insbesondere über das spezifische Gewicht in Beziehung zu der Struktur, die chemische Zusammensetzung und Anderes. Abhandlgn. Ges. Wissensch. N. F. Bd. 6 1908 p. 1—177, 4 pls. 3 figs.

**Calman, W. T.** (1). Crustacea. I. Decapoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 2 Zoology London 1907 p. 1—7. — I. Decapoda. Von der Discovery wurden im Entarktischen Gebiete 2 Decapoden-Formen erbeutet. Fam. Hippolytidae: Chorismus antarcticus (Pfeffer) u. Fam. Crangonidae: Crangon antarcticus (Pfeffer).

— (2). Crustacea. II. Cumacea. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 2 Zoology London. 1907 p. 1—6, 1 pl. — Die Ausbeute ist ebenfalls gering: Leucon australis (3 Textfig.), Eudorella similis, Cumella australis u. Campylaspis antarctica. Aus dem Antarktischen Gebiete sind bisher keine Cumacea bekannt geworden. In der Antarktischen Subregion erbeutete die „Challenger“ bei Kerguelen 5 Arten u. Zimmer hat jüngst 2 Spp. von Süd-Georgien u. Tierra del Fuego bekannt gegeben.

— (3). Notes on a small collection of Plankton from New Zealand. I. Crustacea (excluding Copepoda). Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 232—240. — Die Sammlung wurde von Miss Margaret Benson in d. Bay of Islands, New Zealand, ca. 35° S. 174° östl. gemacht. — Von Crustacea werden behandelt: a) Cladocera: Penilia schmackeri Richard. — b) Isopoda: Munna sp. — c) Amphipoda: Paradexamine pacifica G. M. Thoms. — d) Mysidacea: Pseudomma sp. — e) Cumacea: Leptostylis (!) insularum n. sp. + sp. — f) Pinnotheres sp.

— (4). On a stridulating-organ in certain African river-crabs. t. c. p. 469—473. — Das betreffende Stridulationsorgan findet sich am vollkommensten ausgebildet bei *Potamon* (*Potamonautes*) *africanum* A. Milne-Edw. u. besteht aus Gruppen modifizierter Dornen an der Oberseite der Coxen des 1. u. 2. Gangbeinpaares sowie an Teilen des freien branchiostegalen Randes des Carapax, der unmittelbar gegenüberliegt. Es folgt dann nähere Beschreibung der Details an der Hand diverser Abb. Fig. 1—5. — Bei verschiedenen anderen Spp. findet sich dieses Organ ebenfalls, aber weit weniger vollkommen entwickelt. (*P. P.*) *floweri* de Man, *P. (P.) latidactylum* de M. etc.

— (5). On a new Crab taken from a Deep-sea Telegraph-Cable in the Indian Ocean. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 33—33. 1 Textfig. — *Calocarcinus* n. g. *Xanthid.*, *africanus* n. sp.

— (6). The Genus *Puerulus* Ortmann, and the Post-Larval Development of the Spiny Lobsters (*Palinuridae*). Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 441—446. — Aus den Betrachtungen ergibt sich folgendes: *Puerulus* Ortmann 1897 (= *Puer* Ortmann 1891), ist eine gute Gattung der *Palinuridae*, die Type der Gatt. ist *P. angulatus* Spence Bate. Sie stimmt mit *Linuparus* White u. unterscheidet sich von den übrigen Gatt. der Familie in den Charakteren der Pleopoden beim ♀-Geschlecht. — 2. Die übrigen Arten, die der Gatt. *Puerulus* zugeschrieben werden *P. pellucidus* Ortm., *P. spiniger* Ortm. u. *P. atlanticus* Bouvier (= *Panulirus inermis* Pocock) sind auf Stücke begründet, die sich in einem Entwicklungsstadium zwischen *Phyllosoma* und der erwachsenen Form befinden, ein Zwischenstadium, das Boas das „Natante Stadium“ nennt. — 3. *Puerulus spiniger* Ortmann ist das natante Stadium von *Panulirus versicolor* (Latreille) und geht in die adulte Form über ohne merkbare Größenzunahme während die allgemeine Zeichnungsfärbung unverändert beibehalten wird. — 4) *Jasus* durchläuft ein natantes Stadium, das sich von dem der Spp., die zu *Puerulus* gehören, durch den Besitz eines medialen Rostralzahnes unterscheidet.

— (7). Siehe Sayce, O. A.

†Cameron, A. C. G. On a Well-section at Ware-House, near Lyme Regis, and the Fossils obtained therefrom. Geol. Mag. N. S. (5) vol. 6 1908 p. 169—171. — Auch *Brachyura*.

Camerano, Lorenzo. Giuseppe Nobili. Cenni biografici. Boll. Mus. zool. anat. Torino vol. 23 No. 595 1908 p. 1—5, pl.

†Canestrelli, G. Revisione della fauna oligocenica di Laverda nel Vicentino. Continuazione e fine. Atti Soc. Ligustica Sci. nat. geogr. vol. 19 1908 p. 97—152, 2 pls.

Carl, J. (1). Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. Rev. Suisse Zool. Genève vol. 14 1906 p. 601—615, pl. XX.

— (2). Monographie der Schweizerischen Isopoden. Denkschr. Schweizer. Ges. Naturw. Zürich Bd. 42 1908 p. 107—242, 6 Taf. 8 Textfig. — Eine preisgekrönte Arbeit, die eine systematische Zusammenstellung der Arten, faunistisch-geographische Studien u. biologische Notizen bringt. Bisher waren aus der Schweiz nur 23 Isopoden-Arten bekannt, Verf. erhöht dieselbe auf 42 Arten u. Varietäten.

Neu sind: *Trichoniscus vividus* C. K. var. *montanus* n., *roseus* C. K. var. *subterraneus* n. u. var. *nanus* n., *albidus* B.-L. var. *helveticus* n., *Leucocyphoniscus cristallinus* n. sp. u. *gibbosus* n. sp., *Philoscia pruinosa* n. sp. u. *Porcellio rathkei* Brdt. var. *transalpina* n. — Beschreib., teilweise auch Abbildungen, Literaturangaben u. Synonymie. Bestimmungsschlüssel für Gatt. u. Fam. — Die Zahl der nord-europäischen Formen überwiegt. Die hohe Zahl der Arten gegenüber derjenigen von Nordeuropa erklärt sich aus der südlichen Lage u. den mannigfachen klimatischen Bedingungen. Wir finden kosmopolitische, endemische Spp., sowie solche aus der europäischen u. mediterranen Subregion. Verf. faßt die diesbezügl. Beobachtungen in folgenden Satz zusammen: „Die Schweiz schließt sich hinsichtlich ihrer Isopodenfauna im allgemeinen Mittel- u. Nordeuropa an, vermittelt aber zwischen diesem Faunengebiet u. der mediterranen Subregion durch etwas größere Artenzahl und Aufnahme einiger meridionalen Elemente.“ Wir finden in d. Alpen allgemein verbreitete Formen, sowie solche der Ebene u. der Voralpen. Die Alpen scheiden das Schweizergebiet in ein nördliches u. ein südliches mit vorherrschend dem anliegenden Gebiete angehörigen Formen. Wallis bildet auch bezügl. der Isopodenfauna eine mediterrane Insel, nicht nur in Bezug auf Fauna u. Flora. Bei 1800—2100 m erreichen die Isopoden in der Schweiz ihre höchste Verbreitungsgrenze, schon bei 1200—1500 nehmen sie merklich ab. In den durch wärmeres Klima ausgezeichneten Westalpen u. Pyrenäen finden sie sich noch in viel höher gelegenen Gebieten. In Bezug auf die Standorte kurz folgendes: Es lassen sich unterscheiden Ubiquisten, Bewohner trockener und Bewohner gemäßigter u. feuchtwarmer Gegenden. Die Grenzen sind jedoch scharf. Biologisches: In den tieferen Schichten finden sich alle Stadien gleichzeitig neben einander. Eiertragende Weibchen finden sich vom Mai bis Herbst. Die Fortpflanzungszeit ist demnach eine unregelmäßige, abhängig von Standort u. Individuen. Der Verf. schließt daraus, daß die Arten der Ebene zwei Fortpflanzungszeiten haben mögen. In den Alpen u. zwar in Standorten von gleicher Höhe treten die einzelnen Altersstadien in beschränkteren Zeitperioden auf; es ist also wohl nur eine Brutperiode anzunehmen. Die Ländisopoden suchen im Winter tiefere Verstecke auf u. verfallen in ein halbstarres Stadium; die Wasserisopoden dagegen bleiben lebhafter u. schreiten mitten im Winter zur Begattung.

— (3). Etudes sur les Trichoniscides (Isopodes terrestres) de la Collection de M. A. Dollfus. Feuilles jeun. Natur. Paris T. 38. 1908 p. 169—172, 193—197, 220—223. — T. 39 1908 p. 15—21.

† **Carpenter, George H. and Swain, Isaac.** A new Devonian Isopod from Kiltorcan, County Kilkenny. Proc. Roy. Irish Acad. vol. 27 Sect. B 1908 p. 61—67, pl. IV.

**Caullery, Maurice.** Recherches sur les Liriopsidae. Epicarides cryptonisciens parasites des Rhizocéphales. Mitteil. zool. Stat. Neapel, Berlin Bd. 18 1908 p. 583—643, 1 Taf. — Kap. 1. § 1. Die verschiedenen Entwicklungsphasen der Epicariden. — § 2. Allgemeine Bemerkung über die Artbestimmung der Epicaridea. Jede Epicariden-

familie ist auf eine natürliche Familie entsprechender Wirte beschränkt. Die Gattungen sind leicht unterscheidbar. Schwierig wird die Frage bei den Arten. Giard u. Bonnier stimmen dafür, daß jeder Wirt eine bestimmte Art hat. G. O. Sars u. Hansen sind gegen dieses Prinzip. Giards Prinzip erweist sich für die Forschung als unfruchtbar. Man muß dann notgedrungen mit großer Genauigkeit den Wirt angeben, auf welchem jede Form gefunden ist. Ohne dies würde es öfters nicht möglich sein die Art zu bestimmen. — § 3. Allgemeine Übersicht über die Epicaridea, die bei Cirrhipedia u. Rhizocephalidae schmarotzen. Betrachtungen über die 3 Fam. 1. Hemioniscidae, 2. Crinoniscidae u. 3. Liriopsidae. Gatt. u. Arten. Die Liriopsidae von Neapel (dar. 1 n. sp.). — Kap. 2. Larvenstadien. Männliche Form. § 1. Epicariden-ähnliche Larve (Fig. A 1—8), §. Cryptoniscidenähnliche Larve Fig. B 1. *Danalia* Fig. B 1—7. Gleichzeitig. Abb. zu *Liriopsis monophthalma* Fig. B, 8—11. — § 3. Anatomie des Männchens: Haut, Muskulatur, Nervensystem, Verdauungstraktus, Hoden, Macrocyten. — Kap. 3. § 1. Metamorphose u. weibliches Stadium. a) Stadium am lebenden Tiere. Morphologie von *Danalia curvata*. Fig. C. Fig. 1—3, D. 1—3; Genitalorgane. b) Wachstumsdauer (nebst Übersichtstab.). c) Anatomisch-histologische Studien. Ektoderm, Muskulatur, Nervensystem, Verdauungstraktus, Genitalapparat. d) Wachstum des Weibchens u. erwachsenes Stadium. Verdauungstraktus, Brutraum, mit Fig. E. 1—7. — § 2. *Liriopsis*. a) Studien am lebenden Tier. Metamorphose von *Liriopsis monophthalma* Fig. 4 u. G. b) Anatomisch-histologische Studien Fig. H. — Kap. 4. Die *Liriopsidae* u. ihre Verwandtschaft mit den *Cryptoniscidae*. Verf. schließt aus seinen Betrachtungen: Bei den *Cryptoniscidae* geht die Entwicklung des Brutraumes in ziemlich gleicher Richtung vor sich u. ist charakterisiert durch einen immer vollständiger werdende Reduktion der Oostegiten. Das Gegenteil finden wir bei den *Bopyrinae*. — Je mehr man in die Kenntnis der Epicariden eindringt, desto mehr erweist sich diese Tiergruppe als eine interessante, vom allgemeinen morphologischen Standpunkt. Ihre Homogenität, ihr morphologischer Ursprung stehen außer Zweifel. Die staunenswerte Plastizität, mit der sich die Tiere differenziert und an die verschiedenen Wirte angepaßt haben, findet im ganzen Tierreiche nicht ihresgleichen. — Kap. 5. Appendix. Wirkung der *Liriopsidae* auf die *Rhizocephalen*. Parasitäre Kastration. Bibliographischer Index (p. 639—640). Tafelerkl. p. 640—642. Im Postscriptum teilt Verf. mit, daß er auf experimentellem Wege festgestellt habe, daß die *Microniscidae* Larvenstadien verschiedener Epicaridenarten seien u. keine eigene Familie bilden. Die Versuche geschahen mit *Portunio Kossmanni* Gd. u. Bonn. an Copepoda. [Weiteres hierüber siehe in Caullery, Sur les phases du développement des Epicarides, vérification expérimentale de la nature des *Microniscidae*. *Compt. rend. Acad. Sci. Paris* Tome 145. 7 Oct. p. 596—598.]

**Celesia Paolo.** Sul meccanismo dei riflessi della chela nell'*Astacus fluviatilis*. Cenni preliminari. *Riv. Sc. biol.* Anno 1 p. 126—133.

†**Chapman, F.** On a Brachiopod and some Phyllocarids of Lower

Ordovician Age from a Glacial Erratic at Wynyard, Tasmania. Rep. Austr. Ass. vol. 11 1908 p. 281—283, 1 pl.

**Chatanay, J.** Sur une anomalie remarquable du système artériel de l'écrevisse. Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 319—320, avec fig.

**Chevreux, Ed. (1).** Amphipodes. In: Les lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud. Mission Scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange 1907, par le Dr. M. Neveu-Lemaire. Paris, 1906 p. 147—168. — [Separata veröffentlicht 1907].

— (2). Sur trois nouveaux Amphipodes méditerranéens appartenant au genre *Corophium* Latr. Bull. Soc. Zool. Paris T. 33 1908 p. 69—75. — Bisher sind aus dem Mittelmeer bekannt folg. 3 *Corophium*-Arten: *C. acherusicum* Costa, *runcicorne* Della Valle, *C. volutator* Pallas. Beschrieben werden 3 weitere neue Spp. aus dem Hafen von Bona: *C. aculeatum*, *annulatum* u. *acutum*.

— (3). Amphipodes recueillis dans les possessions françaises de l'Océanie par M. le Dr. Seurat, directeur du laboratoire de recherches biologiques de Rikitéa (îles Gambier) 1902—1904. Mém. Soc. Zool. Paris, T. 20 1908 p. 470—525. — Die Ausbeute ergab 23 Arten der Tribus Gammaridea, darunter sind auch neue. Von bekannten Arten sind 5 von den Küsten Australiens, drei von Ceylon, eine von den Seychellen, drei Kosmopoliten. Caprelliden u. Hyperiden wurden nicht erbeutet. Als neu werden beschrieben: *Elasmopus minimus*, *Orchestia gambiirensis* u. *Podocerus mangarevae*. Die übrigen neuen Spp. sind bereits in einer früheren Publikation beschrieben worden.

— (4). Sur les commensaux du Bernard l'Hermite. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 14—16.

— (5). *Orchomenella lobata*, nouvelle espèce d'Amphipodes des régions arctiques. Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 96 1908 p. 1—6 fig. 11—3. — Wurde am 27. August 1906 in der Crossbai erbeutet, in einer Tiefe von 0—300 m.

— (6). Description de deux nouvelles espèces d'Amphipodes des parages de Monaco. op. cit. Nr. 113 1908 p. 1—8. Fig. 1—6. — *Stenothoe cavimana* n. sp. bei Monaco, 20—30 m Tiefe; *St. assimilis* n. sp. im Hafen von Monaco.

— (7). Diagnose d'Amphipodes nouveaux provenant des campagnes de la Princesse Alice, dans l'Atlantique nord (suite). op. cit. Nr. 117 1908 p. 1—13; Nr. 121 1908 p. 1—15; Nr. 122 1908 p. 1—8; vol. 129 1908 p. 1—12. — Bringt darin die Beschreibungen einer Reihe neuer Spp. die sich folgendermaßen verteilen: *Euonyx* (1), *Paralicella* n. g. *Lysianass.* (1 n. sp.), *Haploops* (1 n. sp.), *Joubinella* n. g. *Phoxoceph.* (1 n. sp.), *Leucothoe* (1 n. sp.), *Cleonardo* (4 n. spp.), *Eusirella* n. g. *Eusirid.* (1 n. sp.), *Pontogeneia* (1 n. sp.), *Amathillopsis* (1 n. sp.) *Melita* (1 n. sp.), *Stenothoe* (2 n. sp.), *Oediceropsis* (1 n. sp.), *Syrrhoë* (1 n. sp.), *Parargisa* n. g. *Tironid.* (1 n. sp.).

— (8). Etudes sur la faune de Turkestan basées sur les matériaux recueillis par D. D. Pedaschenko (1904—1906). II. Crustacés Amphipodes. Trav. Soc. Nat., Sect. zool. vol. 37 2. 1908 p. 91—100. russ.

Übers. p. 101—110, Taf. V—VI. — *Gammarus pulex* L. u. *Issy-kogammarus n. g. hamatus* n. sp. aus dem See Issyk-Koule.

— (9). Diagnose d'un Amphipode nouveau. (*Orchestia excavata*). In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris, Imprim. nat. 1908 p. 570—571, fig.

**Chidester, Floyd E.** Note on the daily life and food of *Cambarus bartonius bartoni*. Amer. Natural. Boston Mass. vol. 42 1908 p. 710—716.

[**Chmëlevskij, C. W., Gracianov, V. J., Zograf, J. N., Hindze, B. K., Voronkov, N. V., Bogojavlenskij, N. V.**] [Die Fischerei und die Fischzucht im Nordwest-Gebiete]. Trd. Otd. ichtiol. Obšč. akklimat. Moskva vol. 5 1907 (p. 1 + 315 + 2) 6 Taf., 15 Pläne. [Russisch.]

†**Clarke, John M.** The Eurypterus shales of the Shawangunk Mountains in Eastern New York. St. Educ. Dep. Mus. Albany, N. Y. Bull. 107 1908 p. 295—310, 8 pls.

**Clawson, A. B. (1).** Some results of a study of correlation in the crayfish. Rep. Mich. Acad. Sci. Lansing vol. 7 1905 p. 103—108, with textfig., tables.

— (2). Siehe **Pearl, Raymond**.

**Colgan, Nathaniel.** The ship-worm and wood-boring Crustaceans in Kingstown Harbour. Irish Natur. Dublin vol. 17 1908 p. 9—14.

†**Couffon, O.** Sur quelques Crustacés des faluns de Touraine et d'Anjou, suivie d'une essai de prodrome des Crustacés podophthalmaires miocènes. Feuille. jeun. natur. Paris T. 38 1908 p. 1—5, 35—40, pls. I, II.

**Coutière, H. (1).** Les Crustacés marins comestibles. Bull. Soc. centr. aquicult. Paris T. 17 1905 p. 87—99.

— (2). Sur les Synalpheés américaines. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 1908 p. 710—712.

— (3). Sur le Synalpheion giardi n. g. n. sp. Entoniscien parasite d'une Synalpheé. t. c. p. 1333—1335.

— (4). Sur la formule branchiale de certains Décapodes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 540—541. — Die Formen der Gruppe der Eucyphotae (Hoplophores, Pandales, Hippolytes, Alphées etc.) besitzen an den Thoraxbeinen sowohl einen Epipoditen in Form eines rückwärts gebogenen Hähchens (Mastigobranchie) als auch einen Höcker, der sehr lange biegsame Borsten trägt. Wir haben dieses Organ als einen Teil des Epipoditen zu betrachten mit derselben Berechtigung wie das rückwärts gekrümmten Hähchen. Ähnliches finden wir bei den Lophogastridae, deren Ähnlichkeit mit den Eucyphoten sich somit um einen wichtigen Charakter mehrt. Borradaile hat dieses Organ 1907 Setobranchie genannt. Außer bei den Eucyphotae findet sich dieses Organ sehr selten. Es fehlt vollständig bei den Peneidae, ebenso beim Hummer. Dagegen findet es sich bei den Krebsen (*Astacus* „Coxopoditenborsten“ Huxleys) u. endlich bei einigen Thalassiniden. Unter den letzteren zeigt *Eiconaxius* Sp. Bate ein sehr bemerkenswertes Verhalten, von dem Sp. B. nichts sagt, weil es möglicherweise bei einigen Spp. fehlt. Bei einer wahrsch. neuen Eicon.-Sp. aus den Dredgefängen des Blake (Barbadoes) ist die Kiemenformel, die voll-

ständigste, die man bei einen Decapoden aufstellen kann. Thoraxbeine 1—4 tragen je eine Pleurobranchie, 2 Arthrobranchien, einen in Form einer vertikalen Lamelle gekrümmten Epipoditen (Mastigobranchie), der überdies auf dem horizontalen Teile eine Podobranchie trägt, schließl. noch einen borstentragenden Höcker oder Setobranchie. Schließlich, was Verf. noch nie beobachtet hat, verdoppelt sich die Setobranchie des ersten Beinpaars — die umfangreichste — um eine vollständig entwickelte Podobranchie, die sich am gleichen Punkte inseriert, so daß beide Organe deutlich zwei verschiedene Teile an demselben Objekt bilden. Es gibt wohl keinen besseren Beweis für die branchiale Natur der Setobranchien wie bei diesem sehr seltenen u. vielleicht einzigen Objekt seiner Art. Gleichzeitig beleuchtet dieser Fall aufs beste die Homologien der epipodialen Organe. Der Endsproß, der auf dem Coxopoditen des Gliedes sitzt, hat 4 Teile (in 2 Gruppen) geliefert. Vordere Podobranchie + Setobranchie; hintere Podobranchie + Mastigobranchie. In vielen Fällen hat nur eine Teilung stattgefunden (Lophogastridae) oder es existiert nur ein Teil der letzteren (Eucyphoten). In den anderen Fällen sind drei von den vier Organen (*Astacus* u. andere *Thalassiniden*) oder nur die beiden hinteren allein vorhanden (*Peneidae*, *Homarus*). Gleichzeitig erklärt dieser Fall auch die Natur der vorderen Arthrobranchie. Man könnte annehmen, daß sie von der epipodialen Knospe stammt u. eine ihrer Teilungen erster oder zweiter Ordnung darstellt. Beim Vergleich der Kiemenformel der *Peneidae* u. *Eucyphotae*, hatte Verf. diese Arthrobranchie für ein Homologen der Setobranchie gehalten, da sich beide Organe gegenseitig gut zu ergänzen schienen. Diese Ansicht hat er aufgegeben, da er zur Erkenntnis gelangt ist, daß diese Arthrobr. nichts mit den Epipoditen zu tun hat; sie stellt eine besondere Reihe dar, die sich aus einer sehr frühzeitigen Teilung des Pro-Epipoditen herleitet, u. ist demnach ein Homologon zur zweiten Arthrobranchie u. zur Pleurobranchie.

— (5). Sur la présence de mâles en excès chez deux espèces de *Synalphees*. op. cit. T. 62 1907 p. 610—612.

— (6). Sur quelques nouvelles espèces d'Alphéidae. Bull. Soc. philom. T. 10 1908 Nos. 5—6 p. 191—216, T. 11 1908 No. 5 p. 1—26.

— (7). Note sur les *Palaemonides* africains. In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris, imprim. nationale 1908 p. 572—578, fig.

— (8). Questionnaire relatif aux espèces comestibles des Crustacés. Bull. Institut. Océanogr. Monaco Nr. 98 1907 p. 1—8. — Ausführlicher Fragebogen über alles, was Biologie, Fang, Verwertung der eßbaren Krebse (48 Punkte) anbelangt. Die Fragen betreffen Hummern, einschließlich Nephrops, Langusten, Crevetten u. Krabben. Zu den Crevetten zählen Formen aus den Fam. der *Palaemonidae*, *Nikitae*, *Atyidae*, *Crangonidae*, *Pandalidae* u. *Penaeidae*.

**Cowles, R. P.** Habits, reactions, and associations in *Ocypoda arenaria*. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie

Institution of Washington. Washington, D. C. vol. 2 (Publication. No. 103) 1908 p. 1—41, 4 pls.

**Cummings, Bruce F.** The Land Isopoda of Lundy Island. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 319—320. — *Ligia* (1), *Trichoniscus* (3), *Oniscus* (1), *Philoseia* (2), *Platyarthus* (1), *Porcellio* (1), *Cylisticus* (1), *Armadillidium* (1). — Von diesen 11 Spp. sind *Cylisticus convexus* u. *Trichoniscus pygmaeus* noch nicht in Nord Devon gefunden worden, letzterer ist wahrscheinlich übersehen worden. Von den 17 in Nord Devon beobachteten Spp. sind noch nicht vom Verf. in Lund gefunden: *Haplothalmus danicus* B.-L., *Porcellio pictus* Brandt, *P. laevis* Latr., *P. dilatatus* Brandt, *Armadillidium album* Dollfus, *A. pulchellum*, *A. nasatum* u. *Metoponorthus prunosus* Brandt.

†**Cumings, E. R.** The stratigraphy and palaeontology of the Cincinnati series of Indiana. Indiana, Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianapolis vol. 32 (1907) 1908 p. 605—1190 illustr., maps, charts.

**Cushman, Joseph A.** Fresh-water Crustacea from Labrador and Newfoundland. Proc. U. St. Nat. Mus. Washington Smithsonian Instit. vol. 33 1908 p. 705—713, pls. LVIII—LXII.

**Daday, Jenő.** A *Caridina Wyckii* (Hicks) postembryonalis fejlődésmenete [der postembryonale Entwicklungsprozeß von *Caridina Wyckii* (Hicks.)]. Math. Term. Ert. Budapest vol. 25 1907 p. 109—163, 12 Fig.

**Darboux, G. et Stephan, P.** Capture de *Palinuriens longicornes* dans le golfe de Marseille. Feuille jeunes natural. Paris T. 38. 1908 [1907] p. 16—17.

**Dollfus, A.** Sur les Isopodes terrestres des îles Tremiti. Feuille jeunes natural. Paris T. 37 1906 p. 32—33 avec fig.

**Doflein, F.** Über Leuchtorgane bei Meerestieren. Sitzungsber. Ges. Morphol. München Bd. 22 (1906) 1907 p. 133—136, 1 Fig.

**de Drouin de Bouville (1).** Observations sur la reproduction chez l'écrevisse. Epoque et fréquence des accouplements. Conditions d'accouplement favorables. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 58 1905 p. 917—921; Réunion bibliographique de Nancy 1905 p. 66—70.

— (2). Le repeuplement en écrevisses. Bull. Soc. centr. aquicult. Paris vol. 17 1905 p. 182—190, 209—239, 248—293, 305—319.

**Drzewina, Anna (1).** Mouvements de rotations et retour à la marche normal après section unilatérale du système nerveux. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 1908 p. 320—322. — Die Rotationsbewegungen, welche die Krabben nach einseitiger Durchschneidung des ösophalen Halsnerven aufweisen, sind vielfach beschrieben worden. Bei *Carcinus maenas* hat speziell Bethe diese Verhältnisse studiert. Nach Angabe dieses Forschers soll diese Rotationsbewegung bis zum Tode des Tieres andauern, während Drzewina festgestellt hat, daß sie zwar geraume Zeit anhält, dann aber allmählich nachläßt, u. das Tier schließlich seinen normalen Gang wieder bekommt. Sie stellte die Versuche an *Carcinus maenas*, *Ligia oceanica*, *Pachygrapsus marmoratus* u. *Palaemon* an u. zwar in allen Fällen mit gleichem Erfolge an. Wie erklärt sich diese Erscheinung! Nach Bethe sind die Rotationsbewegungen die

Folge einer einseitigen Aufhebung, Suspension, des Widerstandes, den die Kopfganglien auf die entsprechende Körperseite ausüben. Die Symmetrie im Nervensystem ist wohl bemerkt bei den Versuchen völlig gestört. Aber es ist leicht möglich, daß sich neue Übertragungswege des Widerstandes auf die beiden Seiten des Körpers auf dem einzigen noch existierenden Verbindungsstrange bilden. Ausgeschlossen ist auch nicht, daß sich eine Art von Autoregulation im Nervensystem bildet, die eine entsprechende Schwächung der gesunden Seite bedingt. Sie erinnert vielleicht an die Regenerationserscheinung, wie sie Przibram schildert. Es würde somit eine Autorregulation der Bewegungen wie der Formen geben. Eine andere Hypothese wäre noch die: das Tier lernt, um der Rotation Widerstand zu leisten, Kompensationsbewegung ausführen gerade wie die drehende Scheibe. Untersuchungen in diesem Sinne sollen folgen.

— (2). De l'hydrotropisme chez les crabes. *Compt. rend. Soc. Biol. Paris* T. 64 1908 p. 1009—1011. — Unter den verschiedenen Reaktionen, die die Verfasserin mit *Carcinus maena* anstellte, ist eine der auffälligsten die Orientierung der Krabbe in ihrem natürlichen Aufenthaltsorte. Ein *Carcinus*, auf den Strand gesetzt, wendet sich alsbald dem Meere zu, selbst wenn die Entfernung mehr als 100 m beträgt. Weder Licht, noch der „Anblick“ des Meeres spielen bei dieser Erscheinung eine Rolle. Die Resultate waren die gleichen, mochte der Himmel klar oder bedeckt sein, ebenso spielte die Tageszeit, Windrichtung etc. keine Rolle. Selbst Tiere mit geschwärtzten oder abgeschnittenen Augen verhielten sich wie normale. Verf. führt die Erscheinungen auf Hydrotropismus zurück. Nach starkem Regen herrscht z. B. keine bestimmte Orientierung. Eine Krabbe, auf eine Art Landzunge gesetzt, wurde von beiden Wassermassen bei Ebbe gleich stark angezogen u. bewegte sich zwischen beiden entlang. — Die Orientierung einer Krabbe ist angepaßt an die Bedingungen, unter denen sie sich entwickelt hat. Krabben aus hohen Niveaus, die also Perioden der relativen Trockenheit u. Feuchtigkeit ausgesetzt sind, zeigen einen starken Hydrotropismus, weniger wird dies bei Formen des tieferen Wassers beobachtet. Gegensätze von Licht und Schatten stören sie weniger. *Carcinus*-Individuen der *Fucus serratus*-Zone auf's Land gesetzt, wenden sich nicht direkt dem Meere zu, sondern suchen die algenbedeckten Felsen zu erreichen, selbst wenn sie dem Meere entgegengesetzt liegen, unabhängig von Sonnenschein u. Windrichtung. Diese Tatsachen zeigen, wie wichtig es ist, bei der Deutung von Reaktionen auf das Vorleben des Tieres und die dadurch geschaffenen Gewohnheiten Rücksicht zu nehmen. Sie spielt z. B. bei *Carcinus maenas* eine große Rolle.

— (3). Les variations périodiques du signe du phototropisme chez les Pagures misanthropes. *Compt. rend. Acad. Sci. Paris* T. 145 1907 p. 1208—1209.

**Eberts.** Il Gambero: sua maniera di vivere, suoi nemici, sua introduzione nelle acque che la peste ha spopolata. Riassunto. *Acquicoltura lombarda*, Milano vol. 4 1902 p. 210—214.

**Ehrenbaum, [E.]** Künstliche Zucht und Wachstum des Hummers. Mitteil. Deutsch. Seefischereiver. Berlin Bd. 23 1907 p. 178—198, 1 Taf.

**Ellis, Max M.** The influence of the amount of injury upon the rate and amount of regeneration in *Mancasellus macrourus* (Garman). Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 13 1907 p. 107—113.

**Emmel, Victor E.** The experimental control of asymmetry at different stages in the development of the lobster. Journ. exper. Zool. Baltimore Md. 5 1908 p. 471—484.

**Farran, G. P., Kemp, Stanley W. and Tattersal, W. M.** Crustacea. Brit. Assoc. Handbook, Dublin p. 177—188, 1908.

**Faussek, V. A.** [Beiträge zur Frage der Drohbewegungen der Tarantel und der Scolopender. Drohbewegungen bei Wassertieren]. Trav. Soc. nat. St. Petersburg. Sect. zool. T. 37 2 1908 p. 53—85, Deutsches Rés. p. 86—87, Taf. IV.

**Foster, Nevin H.** *Armadillidium pictum* Brandt. An addition to the Britannic fauna. Irish Nat. Dublin vol. 17 1908 p. 135—136 pl. VI.

**von Fritsch, Karl.** Studien über die Pigmentverschiebung im Facettenauge. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28 1908 p. 662—671, 698—704.

†**Fritel, P. H.** Les crabes fossiles de France. Naturaliste, Paris T. 27 1905 p. 225—228, fig.

**Fröhlich, Friedrich W.** Die Analyse der an der Krebssehne auftretenden Hemmungen. Zeitschr. f. allgem. Physiol., Jena, Bd. 7 1907 p. 393—443, 3 Taf. — Einleitung. Die Schiff-Wedenskyschen Hemmungen am Nervmuskelpreparate. Vorliegende Untersuchungen über die Physiologie der Krebssehne. Anatomisch-histologische Befunde an der Krebssehne. Hierzu Fig. 1. Beste Orientierung über die Anatomie der Krebssehne in Huxleys Monographie des Krebses p. 80. Die Doppelinnervation. Deutung desselben durch Biedermann u. Pietrowsky. Versuchsmethodik und Versuchsbedingungen. — **Öffnungsmuskel** (p. 400 sq.): Erregbarkeit des Öffners. Die tonische Erregung und ihre Abhängigkeit von der Erregbarkeit; Tonus und Kontraktur; Tonus und Temperatur. — Das wirksame Reizintervall und seine Beziehungen zur Erregbarkeit. Der normale Öffnungsmuskel gerät von selbst niemals in tonische Erregung, es bedarf immer dazu eines vorhergehenden Reizes. Nur Öffnungsmuskel mit hoher Erregbarkeit haben die Fähigkeit auf Reize hin tonisch zu reagieren, eine geringe Erregbarkeitsherabsetzung hebt die Fähigkeit tonisch zu reagieren auf. Tonus u. Kontraktur des Öffnungsmuskels lassen sich dadurch scharf von einander trennen, daß Tonus nur an gut erregbaren Präparaten auftritt u. durch starken Nervenreiz gehemmt werden kann, während Kontraktur sich erst bei sinkender Erregbarkeit entwickelt u. in ihrer maximalen Ausbildung durch Nervenreiz nicht im geringsten gehemmt wird. Prüfung der Analogie mit den Schiff-Wedenskyschen Hemmungen am lokal geschädigten Nerven. Ermüdung des Öffnerpräparates. Bezüglich der Reaktion des Öffnerpräparates auf verschiedene Reizfrequenz herrscht vollkommene Übereinstimmung mit dem Verhalten des lokal geschädigten Nerven. Durch

Steigerung der Reizfrequenz werden vorher erregende Reize zu hemmenden. Der Hemmungsmechanismus des Öffners beruht auf einer Ermüdung des Endorgans durch starken Reiz. Der Sitz der Hemmung liegt nicht im Muskel, sondern im Endorgan. Die Ermüdung kommt dadurch zustande, daß das Refraktärstadium des Nervenendorganes nach einem starken Reiz u. zwar abhängig von der Reizintensität verhältnismäßig lang ist. Bei frequenter u. starker Reizung fallen daher die folg. Reize in das Refraktärstadium des ersten Reizes, der an sich keinen sichtbaren Reizerfolg hervorzurufen vermag u. erscheinen als unwirksam. Infolge dessen kann Hemmung ohne vorhergehende sichtbare Erregung auftreten. Die tonische Erregung des Öffners tritt niemals spontan auf; sie ist immer die Folge einer Reizung. Nur gut erregbare u. frische Präparate haben die Fähigkeit, Reize mit einer tonischen Erregung zu beantworten. Der Tonus läßt sich von einer Dauererregung (Kontraktur) scharf trennen, er verhält sich zu einer Ermüdungskontraktur etwa so, wie Ermüdungskontraktur u. Tetanus am Skelettmuskel der Wirbeltiere. Er beruht wohl darauf, daß das Nervenendorgan wie auch andere Formen der lebendigen Substanz die Fähigkeit hat, einen Reiz mit einer längeren Folge von Erregungen zu beantworten. Der Tonus nimmt mit steigender Temperatur ab, mit sinkender Temperatur zu, geht aber unterhalb einer bestimmten Temperatur, die etwa bei 15–16° C. liegt, allmählich in eine typische Kontraktur über. Es kommt am Öffnungsmuskel zu einer Art „Bahnung“, die darauf beruht, daß infolge Erregbarkeitsherabsetzung durch eine starke Reizung ein vorher hemmender Reiz zu einem erregenden wird. Das Refraktärstadium des Öffnungsmuskels nach einem Reiz steht in enger Abhängigkeit zur Reizintensität, es bewegt sich in Werten von 0,16–0,03. Doppelreizung der Nerven. Biedermanns Vergleich mit der Vaguswirkung auf das Herz. Wirkung verschiedener Reizfrequenz. Lokalisation der Hemmung. — Schließmuskel (p. 420 sq.). Erregbarkeit des Schließers. Die tonische Erregung und ihre Abhängigkeit von der Erregbarkeit, Tonus und Kontraktur; Tonus u. Temperatur. Die scheinbare Steigerung der „Reizschwellererregbarkeit“ im Beginn des Absterbens, nach längerer Reizung, während der Abkühlung („Treppe“, „Bahnung“, Summation“) Hemmung und Anfangstetanus. Wirkung verschiedener Reizfrequenz. Wechselseitigkeit zwischen Reizfrequenz u. Reizintensität. Das Refraktärstadium des Schließers. Doppelreizung des Schließermuskelnerven. Lokalisation der Hemmung. Analyse der am Schließmuskel auftretenden Erscheinungen. Reaktion der Krebssehne auf den konstanten Strom. — Die Hemmung des Schließmuskelapparates beruht auf einer relativen Ermüdung des Nervenendorgans für schwache Reize. Die Ermüdbarkeit für stärkere Reize ist geringer. Mit anderen Worten: das Schließerpräparat weist ein Refraktärstadium auf, das für schwache Reize lang, für starke Reize kurz ist, es bewegt sich je nach der Reizintensität zwischen Werten von 0,25–0,06“. Man kann das lange Refraktärstadium nach schwachen Reizen als „relatives“ dem Refraktärstadium nach starken Reizen, dem „absoluten“ entgegen-

setzen. Anwendung von Reizstärken, die rhythmische Kontraktionen hervorrufen u. noch eine dritte Art von Refraktärstadium aufweisen, das sich immer erst nach einer Reihe von Reizen entwickelt u. gleichfalls relativ ist. Vom Tonus des Schließmuskels gilt das gleiche wie über den Tonus des Öffners. Die Intensität der Hemmung des Schließmuskeltonus nimmt bis zu gewissen Grenzen mit zunehmender Reizintensität zu, läßt aber gleichzeitig keine deutliche Verzögerung des Hemmungseintrittes erkennen (Zunahme der Latenzzeit der Hemmung mit zunehmender Reizintensität). Es kommt am Schließpräparat zur Erscheinung der „Summation“ u. „Bahnung von Reizen“. — Zusammenfassung (p. 437—439). Verf. diskutiert die Doppelinnervation u. geht auf Biedermanns „neutrale Zone“ ein. Ergebnisse (p. 439—440): Die an der Krebschere auftretenden Hemmungen beruhen auf einer Ermüdung des Nervenendorgans. — Erklärung zu Taf. 10—12. (Kurven). Textfig. Schematische Zeichnung der Anatomie der Krebschere Fig. 1, Kontraktionskurve Fig. 2.

**Fulinski, Benedykt.** Beiträge zur embryonalen Entwicklung des Flußkrebsses. Zool. Anz., Leipzig, Bd. 33 1908 p. 20—28. — Vorläufige Mitteilung. Die ausführliche Arbeit in polnischer Sprache soll folgen. Hier werden nur die wichtigsten Resultate gegeben. A. Beitrag zur Mesodermentwicklung (p. 20—24) mit 2 Fig. Die Art der Entwicklung des metanauplialen Mesoderms bei *Astacus fluviatilis* erinnert an diejenige, die von anderen Autoren für die Malacostraken beschrieben wurde. J. Nusbaum fand bei *Cymothoa* zuerst 2 Mesoteloblasten; die sich dann zweimal teilen, so daß auch hier 2 Mesoteloblasten u. 8 metanaupliale Mesodermzellenreihen hervortreten. F. konnte solche früheren Stadien nicht finden. Bei den jüngsten von ihm beobachteten Stadien sah er 8 Mesoteloblasten vor dem Anus liegen. Die Feststellung des nauplialen u. metanauplialen Mesoderms spricht bei fast allen Crustaceenklassen zugunsten der Homologie des Nauplius mit der Trochophora. Bei beiden Larven unterscheiden wir 2 Hauptregionen: Kopfsegment u. Analsegment. Zwischen beiden Regionen treten im Ektoderm wie im Mesoderm die genannten Zellen auf, aus denen sich die Zwischensegmente aufbauen, die Kopf- u. Analsegment von einander entfernen. — B. Beitrag zur Entwicklung des Blutgefäßsystems p. 24. I. Die Entwicklung des Herzens (mit Fig. 3—6). II. Die Entwicklung der Gefäße. — III. Entstehung der Blutkörperchen. Auf Grund embryologischer, anatomischer u. histologischer Befunde findet der Verf.: „1. die Herzwand des Flußkrebsses besteht aus zwei Zellschichten: der Adventitia — der äußeren u. der Muscularis — der inneren Schicht. 2. Die beiden Zellschichten sind Produkte desselben Keimblattes; beide entwickeln sich nämlich aus dem visceralen Blatte des Mesoderms. 3. Ein inneres Endothel ist nicht wahrzunehmen. 4. Die Pericardial-, Herz- und Blutgefäßhöhlen müssen als Blastocölreste angesehen werden. 5. Die Gefäße verdanken ihren Ursprung dem visceralen Blatte des Mesoblastes und entwickeln sich als rinnenförmige Anlagen teils distal unabhängig vom Herzen, teils zentral

als Auswüchse der Herzwand, wobei die distalen u. zentralen Anlagen zusammenwachsen. 6. Die unpaarige Arteria sternalis entsteht als paariges Gebilde, wobei sich die rechte oder linke Anlage sekundär zurückbildet. 7. Die Blutkörperchen sind teils mesodermalen, teils entodermalen Ursprungs.“

† **Galdieri, Agostino.** Sul Trias dei dintorni di Giffoni. Contributo alla conoscenza del terreno triassico nel Salernitano. Atti Accad. Pontaniana Napoli vol. 38 1908 p. 1—123, 3 pls.

**Gelder, Charles.** Research on the digestive system of the Schizopoda. Anatomy, Histology and Physiology. Cellule, Louvain vol. 25 1907 p. 6—70 pls. 1—IV.

**Gerber, C.** La présure des Crustacés décapodes. Compt. rend. Acad. Sci. T. 147 1908 p. 708—710.

**Giaja J. et Gompel, M.** Sur la digestion des glucosides et des hydrates de carbone chez l'écrevisse. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 62 1907 p. 1197—1198.

**Giard, A. (1).** Distribution géographique de *Lysmata seticaudata* Risso. Feuille jeunes Natur. Paris T. 38 1908 p. 185.

— (2). Deux Amphipodes intéressants du Pas-de-Calais (*Colomastix pusilla* Grabe et *Microdeutopus gryllotalpa* Costa). t. c. p. 185.

— (3). Un Amphipode mimétique des Hydraires. t. c. p. 214.

† **Girty, George H.** The Guadalupian fauna. Washington, D. C. Dept. Int., U. S. Geol. Surv. Prof. Papr. No. 58 1908 p. 1—649 pl.

**Gilson, G.** Note sur un Epicaride nouveau, parasite du *Gastrosaccus spinifer* Goes. Ann. Soc. Zool. Malacolog. Belgique T. 43 p. 214—216. — *Prodajus ostendensis* n. sp. Etude monographique d'un Epicaride parasite du *Gastrosaccus spinifer* Goes. Bull. Scient. France Belgique T. 43 p. 19—92. 2 pls.

**Gompel, M.** siehe **Giaja J.**

**Gonzaga do Nascimento, Luiz.** Subsidio para o estudo da fauna carcinologica de Portugal. Epochas de criação e reprodução. Bol. Soc. esp. hist. nat. Madrid vol. 8 No. 8 1908 p. 371—378.

**Gracianov, V. L.** siehe **Chmelevskij.**

**Grünberg, K.** Crustacea für 1901 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Berlin Jhg. 69 Bd. II Hft. 3 1903 [1908] IX. p. 1—56, desgl. für 1902. t. c. p. 1—50.

**Guieysse, A.** Etude des organes digestifs chez les Crustacés. Arch. anat. Micr. Paris T. 9 1907 p. 348—494.

**Gurney, Robert.** The Crustacea of the East Norfolk rivers. Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8 1907 p. 410—438.

**Hadley, Philip B. (1).** The reaction of blinded lobster's to light. Amer. Journ. Physiol. Boston Mass. vol. 21 1908 p. 180—199.

— (2). Continued Observations on some Influences of Light Upon the Larval and Early Adolescent Stages of the American Lobster. 37. ann. Rep. Comm. Inland Fish. Rhode Island 1907. p. 181—216. — Betrifft *Homarus*.

**Haempel, O.** Über die Fortpflanzung und künstliche Zucht des Flohkrebse (*Gammarus pulex* L. und *fluviatilis* R.) Öst. Fischereiztg.

Wien Bd. 5 1908 p. 451—452. Allgem. Fischereiztg. München Bd. 33 1908 p. 86—89, 110—114, 137—141.

**Halbert, J. N.** The occurrence of *Paromola cuvieri* in Irish waters. Irish natur., Dublin vol. 17 1908 p. 129—132, pl. V.

**von Hansemann, D.** Ein Fall von Symbiose [*Diogenes varians* u. Muscheln]. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 27.

**Hansen, H. J. (1).** Sur quelques Crustacés pélagiques d'Amboine. Rev. Suisse Zool. Genève vol. 16 1908 p. 157—159. — 6 Euphausiacea, dar. *Euphausia sibogae* n. sp. Auch Larven von *Lucifer reynaudii* [Penaeide].

— (2). Schizopoda and Cumacea. In: Résultats du voyage du S. Y. Belgica en 1897—1898—1899 sous le commandement de A. de Gerlache de Gomery. Zoologie. Anvers 1908 p. 1—20 pls. I—III.

— (3). Crustacea Malacostraca. I. The Danish Ingolf-Expedition, Copenhagen 3 Nr. 2 1908 p. 1—120, 5 pls. 4 figs. in the text, 1 chart, and a list of the stations.

†**Harbort, E.** Die Fauna der Schaumburg-Lippe'schen Kreidemulde. Abhdlgn. preuß. geol. Landesanstalt N. F. Hft. 45, 112 pp., 11 Taf. 1 Kart.

**Harman, Mary T.** The relation of the degree of injury to the rate of regeneration and the moulting period in the Gammarus. Proc. Ind. Acad. Sci. Indianapolis 1907 [1908] p. 62—75.

**Helle, Lauri.** Vähän jokiäyriäisen (*Astacus fluviatilis*) esiintymisestä Suomessa. [Über das Vorkommen von *Astacus fluviatilis* in Finland]. Luonnon Ystävä, Helsingfors vol. 8 1904 p. 168—170.

**Herdman, W. A.** The Marine Biological Station at Port Erin, being the Twenty-first Annual Report of the Liverpool Marine Biology Committee [Including notes by Andrew Scott and others]. Proc. Trans. Biol. Soc. vol. 22 1908 p. 33—92.

**Heuscher, J.** Beiträge zu einer Monographie des Aegerisees mit besonderer Berücksichtigung seiner Fischereiverhältnisse. Schweiz. Fischereiztg., Pfäffikon Bd. 14 Beil. 1906 p. 1—59, 1 Taf. 7 Fig.

**Hindle, Edward.** Variation of the „green gland“ of *Astacus fluviatilis*. Zool. Anz. Leipzig, Bd. 33 1908 p. 584—585.

†**Hind, Wheelton.** A List of Localities where Fossils occur in the Pendleside Series of the Country round North Staffordshire. Ann. Rep. Trans. N. Stafford. Natur. Field Club vol. 36 1902 p. 77—80, 1 pl. — Auch Malacostraca, Leptostraca.

**Hindze, B. K.** siehe Chmëlevskij, C. V.

**Holmes, Samuel J. (1).** The Amphipoda collected by the U. S. bureau of fisheries steamer „Albatross“ off the west coast of North America, in 1903 and 1904, with descriptions of a new family and several new genera and species. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit. Washington, Washington D. C. vol. 35 1908 p. 489—543. — Behandelt das vom Dampfer Albatross erbeutete Material während der Fahrten auf der Höhe der Nordwestküste Nordamerikas etc. Überraschend ist die Zahl von Ampelisca-Spp.; die Lysianassidae sind durch 7 Spp. (fast sämtlich neu) vertreten, für 4 ders. wurden neue

Gatt. errichtet. Von diesen ist Valettiopsis von Interesse wegen ihres ursprünglichen Charakters; sie stellt gleichzeitig eine Übergangsform dar. Für Stilipes distincta mußte sogar eine neue Familie aufgestellt werden, was auch für 2 Spp. der neuen Gatt. Gracilipes nötig gewesen wäre, da sie sehr abweichend gestaltet sind. Sie sind zu den Calliopiidae gestellt worden, deren Familienbegriffetwas erweitert wurde. Legio *Hyperiidea*: Fam. Hyperiidae: Hyperia (1). — Phronimidae: Phronima (1). — Thryphanidae: Brachyscelus (1). — Cystisomidae: Cystisoma (1). — Scinidae: Scina (1). — Vibiliidae: Vibia (1 n. sp.). — Legio *Gammarridea*: Fam. Lysianassidae: Orchomenella (1 n. sp.), Valettiopsis n. g. (1 n. sp.), Tryphosa (1 n. sp.), Lakota n. g. (1 n. sp.), Scopelocheirus (1 n. sp.), Koroga n. g. (1 n. sp.), Aruga n. g. (1 n. sp.). — Ampeliscidae: Ampelisca (6 n. sp. + 1), Haploops (1), Byblis (1). — Phoxocephalidae: Paraphoxus (1 n. sp.), Harpinia (2 n. spp.). — Metopidae: Metopa (1 n. sp.). — Pardaliscidae: Nicippe (1). — Liljeborgiidae: Liljeborgia (1). — Calliopiidae: Gracilipes n. g. (2 n. spp.). — Pleustidae: Neopleustes (1 n. sp.), Acanthopleustes n. g. (1 n. sp.). — Fam. Stilipedidae nov.: Stilipes n. g. (1 n. sp.). — Gammarridae: Maera (1 + 1 n. sp.). — Photidae: Eurystheus (1 n. sp.), Podoceropsis (1), Photia (1). — Corophiidae: Erichthonius (1). — Legio *Caprellidea*: Caprellidae: Caprella (1).

— (2). Description of a new subterranean Amphipod from Wisconsin. Trans. Wisc. Acad. Sci. Madison vol. 16 1908 p. 77—80, pls. VI—VII. — Crangonyx putealis n. sp.

†**Horwood, A. R.** The Fauna and Flora of the Trias (Keuper only) in Leicestershire, with some notes on that of the surrounding counties. Rep. Brit. Assoc. London, 1907 [1908] p. 306—312.

[Hydrobiologische Station am Glubokoje-See.] Verzeichnis der in der Umgebung des Glubokoje-Sees gefundenen pflanzlichen und thierischen Organismen. Trd. Otd. icht. Obšč. akklim. vol. 6 1907 p. 385—407.

**Illig, G. (1).** Ein weiterer Bericht über die Mysideen der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. Zool. Anz. Leipzig Bd. 32 1908 p. 550—551. — Euchaetomera merolepis n. sp.

— (2). Thysanopoda megalops spec. nov. erbeutet auf der Deutsch. Tiefsee-Expedition 1898—1899. op. cit. Bd. 33 1908 p. 54—55.

— (3). Ein weiterer Bericht über die Schizopoden der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. t. c. p. 112—115, 252—253.

— (4). Berichtigung zu den Mitteilungen über die Thysanopoda-Arten der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. (Zool. Anz. Bd. 32 Nr. 2/3 u. Bd. 33 Nr. 4). t. c. p. 463. — Th. ctenophora ist nur die erwachsene Form zu Th. monacantha Ortm. (in weiterentwickelter Form). — Th. megalops hat gar keine Berechtigung. Diesbezügliche Berichtigung in der Bestimmungstabelle. Die Zahl der Th.-Arten sinkt somit auf 13.

**Issel, Raffaele.** Le metamorfosi del Paguridi e la brattea pro-

tettrice del *Paguristes maculatus* Risso. Atti Soc. ligustica sci. nat. geogr. Genova vol. 19 1908 p. 12—17.

**Jeannel, R. et Racovitza E. G.** Enumeration des grottes visitées, 1906—1907 (seconde série). Arch. zool. Paris sér. 4 T. 8 1908 p. 327—414.

† **Jukes-Browne, A. J. and W. J. Else.** A Liste of the Type-Fossils and Figured Specimens in the Museum of the Torquay Natural History Society. Rep. Trans. Devonsh. Assoc. Adv. Sci. vol. 39 p. 399—409. — Malacostraca, Lepidostrea.

**Kalischewsky, Mich.** Une intéressante trouvaille carcinologique dans la Mer Noire. Mém. Soc. Nat. Odessa vol. 30 1907 p. 131—133.

**Kiernik, E.** Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 376—380.

**Kiaer, H.** Om dyrelivet i Balsfjorden og denne fjords udløb til havet. Mus. Aarsb. Tromsø vol. 26 1905 p. 13—50, 1 Karte.

† **Kiaer, Johan.** Das Obersilur im Kristianiagebiet. Eine stratigraphisch-faunistische Untersuchung. Mit 102 Abb. im Text, 3 Profil-taf. u. 6 geolog. Karten. Skr. Vid. selsk. Kristiania 1906 Bd. II (1908) XVI + 596 pp. Taf. I—III u. Karte I—VI.

† **Kitchin, F. L.** The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Ann. S. African Mus. vol. 7 p. 21—250, 10 pls. 1 fig. — Macrura, Anomura, Meyeria 1 n. sp.

† **von Knebel, Walther.** Die Eryoniden des Oberen weißen Jura von Süddeutschland. Arch. Biontologie Bd. 2 p. 193—231, 5 Taf. 2 Fig. — *E. armatus* n. sp., *Münsteria* n. g. für *E. bilobata*, *Palaeopolychaetes* für *E. longipes*, *Palaeopentacheles* für *E. redenbacheri*.

**Kollmann, —.** Sur le rôle physiologique des granulations leucocytaires. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147. No. 2. 1908 p. 153—154.

[**Koltzoff, N.**] [Untersuchungen über die Spermien der Decapoden im Zusammenhang mit allgemeinen Betrachtungen über die Organisation der Zelle.] Zap. Univ. Moskva vol. 21 4 1905 p. 1—200, 5 Taf. [Russisch.]

**Lagerberg, Torsten (1).** Sveriges Decapoder [Swedish Decapoda]. Vet. Handl. Göteborg, Bd. 11 Pt. 2 1908 p. I—X, 1—117, 5 pls.

— (2). Anomura und Brachyura der schwedischen Südpolar-Expedition. Bd. 5 Lief. 7 39 pp. 1 Taf.

**Lambert, John J.** Regeneration in the crayfish. Proc. Iowa Acad. Sci. Des Moines vol. 11 1904 p. 165—169.

**Leche, Wilhelm.** Zoologie. Sven Hedin's Sci. Results Central Asia vol. 6 1904 Pt. 1 69 pp., 5 pls., text-figs.

**Lefebvre.** Notice sur le *Penaeus brasiliensis* crevette du Bas Dahomey (Crevette du lac Athémé). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 267—270.

† **Legendre, R.** Traces fossiles d'automie. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 1908 p. 662—663.

**Le Roux, Marc.** Recherches biologiques sur le lac d'Annecy. Ann. Biol. Lacustre, Bruxelles T. 2 1907 p. 220—387. 6 pls.

**Levander, K. M.** Några zoologiska notiser. Acta Soc. Fauna et Flora Fennica Hft. 31 p. 66—67. — *Gammarus locusta* als Wirtstier für *Echinorhynchus polymorphus*, *Asellus aquaticus* derjenige für *E. angustatus*. *Palaemon fabricii* H. Rtk. ist die in Finland einzig vorkommende Art. Weder *P. squilla* L. noch *Palaemonetes varians* Leach wurde gefunden.

[**Linko, A.**] [Schizopoda de la mer Glaciale du Nord russe.] Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. Ser. 8 T. 18 No. 8 1908 p. 1—75, 5 Fig., 7 Karten i. T.

**Lloyd, R. E. (1).** Remarkable cases of variation. I. *Squilla investigatoris*. Rec. Indian Mus. Calcutta vol. 2 pt. 1 1908 p. 29—35 pls. II—II — (2). The internal anatomy of *Bathynomus giganteus* with a description of the sexually mature forms. Mem. Indian Mus., Calcutta vol. 1. No. 2. 1908 p. 81—102, 4 pls.

†**Lörenthey, J. (1).** Beiträge zur tertiären Dekapodenfauna Sardinien. Math.-naturw. Ber. Ungarn Leipzig Bd. 24 (1906) 1907 p. 202—259, 2 Taf.

† — (2). Beiträge zur Kenntnis der eozänen Dekapodenfauna Ägyptens. op. cit. (1907) 1908 p. 106—152, 2 Taf.

**Luther, A.** Larver af *Echinorhynchus polymorphus* i *Gammarus locusta*. [Larven von *Echinorhynchus polymorphus* in *Gammarus locusta*.] Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 31 1906 p. 31; deutsches Ref. p. 217.

**Mac Gilchrist, A. C.** siehe **Alcock, A.**

**de Man, J. G. (1).** Description of a species of *Palaemon* from near Sydney, probably either a new species or the adult form of *Palaemon* (*Eupalaemon*) *danae* Heller. Ann. Nat. Hist. London ser. 8 vol. 1 (1908) p. 363—370, pl. XVI. — *Palaemon danae* Heller fragl. Form von Sydney; *P. (Eupalaemon) longipes* de Haan, *P. (Eu.) Woltersdorffii* Nob., *P. (Eup.) acanthosoma* Nob. u. *P. australis* Ortm. (!) Beschreibungen, Vergleiche, eventuelle Synonyme etc.

— (2). Diagnoses of new species of Macrurous Decapod Crustacea from the Siboga Expedition. — III. Notes Leiden Mus. 1908 vol. 29 p. 145—147, vol. 30 p. 98—112. — Behandelt 11 neue Spp., sowie 2 neue Varietäten von *Alpheus* Fabr.

— (3). Description of a new species of the genus *Sesarma*, Say, from the Andaman Islands. Rec. Ind. Mus., Calcutta vol. 2 pt. 2 1908 p. 181—185, pl. XI.

— (4). The Fauna of brackish ponds at Port Canning, Lower Bengal. Part X. Decapod Crustacea with an account of a small collection from brackish water near Calcutta and in the Dacca district, Eastern Bengal. t. c. pt. 3 p. 211—231, pls. XVIII—XIX.

— (5). On *Caridina nilotica* (Roux) and its varieties. t. c. pt. 3 1908 p. 255—283, pl. XX.

**Mazzarelli, Giuseppe (1).** La pesca dei Gamberi nella provincia di Milano. Acquicoltura lombardo, Milano vol. 5 1903 p. 145—152.

— (2). La branchiobdellosi dei Gamberi. Notizie preliminari. t. c. p. 153—160, 1 tav.

**Mc Clendon, J. F.** The spermatogenesis of *Pandarus sinuatus* Say. Biol. Bull., Woods Holl, Mass. vol. 13 1907 p. 114—119.

**Mc Culloch, Allan R.** Studies in Australian Crustacea No. 1. Rec. Austral. Mus. Sydney N. S. Wales vol. 7 1908 p. 51—59, pl. II.

**Meek, Seth Eugene.** The zoology of Lakes Arnatitlan and Atitlan, Guatemala, with special reference to Ichthyology. Field Columbian Mus. Publ. Zool. Chicago, Ill. ser. 7 1908 p. 159—206.

**Megušar, F.** Versuche an den Augen der Winkerkrabbe. Zentralbl. f. Physiol. Wien Bd. 22 1908 No. 9 p. 2—3.

†**Meunier, Fernand (1).** La prétendue période glaciaire à l'époque houillère de M. Julien et la faune entomologique du Stéphanien de Commeny. Ann. Soc. scient. Bruxelles, Ann. 20. 1896. Mém. p. 279—280.

† — (2). Sur les prétendues empreintes d'Arachnides du Corallien de la Bavière. op. cit. Ann. 21. 1897. Mém. p. 36—39. — Über Crustaceenbeine.

**Minkiewics, R. (1).** L'étendue des changements possibles de couleur de *Hippolyte varians* Leach. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 1908 p. 943—944.

— (2). Sur le chlorotropisme normal des Pagures. t. c. p. 1066—1068, fig.

— (3). L'apparition rythmique et les stades de passage de l'inversion expérimentale du chlorotropisme des Pagures. t. c. p. 1338—1340.

— (4). Analiza instynktu maskowania się krabów ostroczułowych (*Brachynia oxyrrhyncha*). [Analyse de l'instinct de dissimulation chez les crabes.] Przegl. filoz. Warszawa vol. 10 1907 p. 598—625.

**M'Intosh, D. C.** Variation in the Norway Lobster (*Nephrops norvegicus*). Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh, vol. 17 1908 p. 129—142.

**Morin, H.** Ein Rätsel weniger. Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 57 1907 p. 267—270.

**Moulinier, R.** Des réponses du muscle fléchisseur de la pince du crabe au passage successif et rapide de deux ondes de fermeture et d'ouverture du courant continu. Variations sous l'influence combinée de l'intensité et du sens du courant. Journ. physiol. pathol. gén. Paris T. 9 1907 p. 241—252.

**Nobili, Giuseppe (1).** Nuove osservazioni sulla identità di *Brachycarpus neapolitanus* Cano e *Palaemon biunguiculatus* Lucas. Annuario Museo Zool. Napoli (N. S.) vol. 2 No. 21. 1907 p. 1—6, pl. VI.

— (2). Ricerche sui Crostacei della Polinesia. Decapodi, Stomatopodi, Enisopodi e Isopodi. Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 1907 p. 351—430, 3 pls.

— (3). Siehe **Camerano, L.**

**Noordgaard, O.** Jagttagelser over Sildens Aate. Kgl. Vid. Selskr. Skr. Trondhjem 1907 [1908] No. 2 p. 1—7.

**Norman, A. M.** Some species of *Leptocheirus*, a genus of Amphipoda. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 307—311, pls. XII—XIII.

— *Leptocheirus* (2 n. sp. [subsalsus (Brackwasser bei Norfolk) u. bispinosus (Golf von Biscaya)] + 1 pinguis Stimps. aus dem westl. Atlant. Ocean]. Bestimmungstab. der 7 nordatlant. Spp. — Tafelerkl. p. 311.

**Ortmann, Arnold E. (1).** Schizopod crustaceans in the U. S. national Museum; Schizopods from Alaska. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit., Washington, D. C. vol. 34 1908 p. 1—10 pl. I.

— (2). Une écrevisse nouvelle du Mexique. *Cambarus* (*Cambarus*) *bouvieri* nov. sp. Ann. sci. nat. (Zool.) Paris ser. 9 T. 7 1908 p. 159—166.

**Ostwald, Wolfgang.** Über die Beziehungen zwischen Adsorption und Giftigkeit von Salzlösungen für Süßwassertiere (*Gammarus*). Arch. d. Ges. Physiol. Bonn Bd. 120. 1907 p. 19—30.

**Ouwenis, P. A.** Nog iets over *Ichthyoxenus jellinghousii* (Herklots). [Noch etwas über *Ichthyoxenus jellinghousii* (Herklots)]. Nat. Tijdschr. Batavia vol. 67 1908 p. 29—35.

**Pack-Beresford, Denis R.** *Eluma purpurascens*. A woodlouse new to the British Isles. Irish Natur. Dublin vol. 17 1908 p. 255—258, pl. X.

†**Parker, William A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale, vol. 9 1908 p. 64—76, 7 figs. — Behandelt auch fossile Schizopoda.

**Patience, Alexander (1).** Some notes concerning the male of *Dexamine thea*, Boeck. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 117—122, pl. V. — Fam. *Dexaminiidae*: *Dexamine thea* A. Boeck Synonymie, *Tritaea gibbosa* (Bate) Synonyme. Stebbing hat 1906 *Dexamine dolichonyx* Nebeski zur letzteren gestellt. Zahlr. Bemerk. Übersicht über die Formen: *Tr. gibbosa*, *Dexamine thea* u. *spinosa*. — Bemerk. zu d. ♂ von *D. thea*.

— (2). On a new British terrestrial Isopod (*Trichoniscus linearis* n. sp.). t. c. p. 280—282 pl. XI.

— (3). On *Trichoniscoides albidus* (Budde-Lund) and *T. sarsi* Patience nom. nov. op. cit. (8) vol. 2 1908 p. 84—88.

— (4). On the occurrence of *Idothea neglecta* G. O. Sars, and *Idothea viridis* (Slabber) within the Clyde Sea area, and some notes on other Clyde species of *Idothea*. Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 N. S. [1905—06] 1908 p. 42—46.

— (5). Some notes on the distribution of the Clyde Crangonidae. t. c. p. 64—71.

— (6). On some terrestrial Isopods new to the Clyde faunal area, and some notes on the distribution of some rarer species. t. c. p. 50—56.

†**Peach, B. N.** Monograph on the higher Crustacea of the Carboniferous rocks of Scotland. Mem. Geol. Surv. Great Britain, Palaeontology, Glasgow 1908 p. 1—82, pls. I—XII. — Abstract in Trans. Geol. Soc. Edinburgh, vol. 8 1908 p. 372—373.

**Pearl, Raymond and Clawson, A. E.** Variation and correlation in the crayfish, with special reference to the influence of differentiation and homology of parts. Washington (Carnegie Institution). [Publication No. 64] 1907 (11 + 70) With 8 textfig., tables.

**Pearse, Arthur S.** Descriptions of four new species of amphipods.

podous Crustacea from the Gulf of Mexico. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington D. C. vol. 34 1908 p. 27—32.

**Pearson, Joseph.** Cancer (the edible crab). Proc. Trans. Biol. Soc. Liverpool vol. 32 1908 p. 291—499, 13 pls. Auch separat als L. M. B. C. Memoirs No. 16 1908.

**Pérez, Ch. (1).** Sur quelques commensaux des Echinodermes. Proc. verb. soc. sci. phys. nat. [1904—1905] 1905 p. 57—58.

— (2). Sur l'Hersiloides Pelseneeri Canu. Réunion biologique de Bordeaux 1905 p. 21—22.

— (3). Nouvelles observations sur le Blastulidium paedophthorum. t. c. p. 60—62.

— (4). Sur la présence du Lernaeodiscus galathea Smith dans le golfe de Gascogne. Proc.-verb. soc. sci. phys. nat. Bordeaux 1908 p. 27—28.

**Persico, P.** Appunti sui casi di autotomia nei Gamberi. Acquicoltura lombarda, Milano vol. 4 1902 p. 21—23.

**Pesta, Otto.** Ein neuer Microniscus. Anzeig. Akad. Wiss. Wien 1908 p. 113—115.

**Pierce, W. Dwight.** Notes on the economic importance of sowbugs. U. St. Dept. Agric. Div. entom. Washington, D. C. Bull. 64 pt. 2 1907 p. 15—22.

**Piéron, H.** Contribution à l'étude des rapports éthologiques des crabes et des Actinies. Bul. Inst. gén. psychol. Paris T. 6 1906 p. 98—104. Discussion M. Giard.

**Pocok, R. I., A. O. Walker and Andrew Scott.** Crustaceans of Sokotra and Abd-el-Kuri. Rep. Sokotra Exped. Liverpool Mus. p. 209—232, 2 pls., 1 fig. — 6 neue Spp.: Sphaeroma (1), Lysianax (1), Parambasia n. g. (1), Atylops (1), Elasmopus (1), Kuria n. g. (1).

**Police, Gesualdo.** Sul sistema nervosa viscerale dei Crostacei decapodi. Mitteil. zool. Station Neapel Berlin Bd. 19 1908 p. 60—116, 2 Taf., 1 Fig.

**Porsild, Morton Petersen.** Bidrag til en Skildring af Vegetationen paa Øen Disko tilligemed spredte topografiske og zoologiske Iagttagelser, Medd. Grønland vol. 25 p. 91—239, 17 figg. — Erwähnt auch Macrura, Anomura.

**Porter, Carlos E.** Materiales para la fauna carcinologica de Chili. VI. Nueva especie de la fam. Homolidae. Revist. chilena vol. 12 1908 p. 86—88 pl. VIII.

**Powell, Arthur.** Palinurus or „the spiny lobster“ of Bombay. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 1908 p. 360—389, pl. A.

**Przibram, Hans (1).** Equilibrium of animal form. Journ. Exper. Zool. Baltimore Md. 5 1907 p. 259—264.

— (2). Versuche an den Scheren der Winkerkrabbe (Gelasimus). Zentralbl. f. Physiol. Wien Bd. 22 1908 No. 9 p. 1—2.

**Racovitza, E. G. (1).** Biospéologica. IX. Isopodes terrestres (2. serie). Arch. zool. Paris sér. 4 T. 9 1908 p. 239—415 pls. IV—XXIII. — Vorbemerk. (p. 239—243). Zweck der Arbeit. Systematisches etc. Fluktuierende Variationen fehlen. Alle Exemplare einer oder selbst

verschiedener Grotten scheinen konstant ähnlich zu sein. Physiologische Isolierung der Formen bedingt durch Variationen des männlichen Geschlechtsapparates. Ubiquisten oder Kosmopoliten. — Aufzählung der Arten (p. 243—246), System nebst Bemerk. zu den einzelnen Gatt. — Beschreibung der Spp. *Trichoniscus* Brandt. Subg. *Spiloniscus* n. (1 + 3 n. spp. + 3 n. subsp.), Subg. *Trichoniscoides* Sars (2 n. sp. + 1 ? n. subsp. + 1 n. subsp.), *Oritoniscus* n. subg. (1 + 2 n. spp.), *Phymatoniscus* nov. subg. (1 + 1 ? n. sp.), *Scotoniscus* subg. n. (2 n. spp.), *Nesiotoniscus* nov. subg. (1 n. sp.), *Alpioniscus* subg. nov., *Haplophthalmus* (1), *Anaphiloscia* (1), *Oniscus* (1), *Porcellio* (5 + 1 n. sp.), *Metoponorthus* (1 + 1 n. sp. ?), *Bathytropa* (1 n. sp.), *Spelaoniscus* (1), *Armadillo* (1). — Literatur (p. 407—408): 18 Publik. — Tafelerkl. (p. 409—415).

— (2). *Ischiromene lacatzei* n. g. n. sp., Isopode méditerranéen de la famille des Sphéromidés (Note préliminaire). t. c. Notes et Revues p. LX—LXIV fig.

— (3). *Anoplocopea hanseni* n. g. n. sp., Isopode marin de Corse et les affinités des Sphaeromiens cavernicoles. t. c. Notes et Revues p. LXXXIV—XC, fig.

— (4). Siehe Jeannel, R.

†**Rathbun, Mary J.** Descriptions of fossil crabs from California. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst., Washington, D. C. vol. 35 1908 p. 341—349, pls. XLV—XLIX. — 3 Stücke vom Miozän von Fresno u. Kern counties, die übrigen aus den Kreideschichten von San Mateo County. — *Inachidae*: *Loxorhynchus grandis* Stimps. (Liste der Fossilien aus der oberen Etchegoin Formation (Miozän), Zapata Creek, 13 Meil. südöstl. von Coalinga Californ.). — *Canceridae*: *Cancer fissus* n. sp. (Liste der Foss. aus d. ober. Etcheg. Form. (ober. Miozän), Henry Springs, 4 Meil. südl. von Coalinga, Calif.). — *Parthenopidae*: *Branchiolambrus* n. g. n. sp. (Liste der Fossilien aus der Vaqueros Formation (unteres Miozän) unmittelbar über den Schichten mit *Branchiolambrus altus* an Wagon Wheel Mountain, Kern County, 36 Meilen südöstl. v. Coalinga, Calif.). — *Ocypodidae*: *Archaeopus* n. g. n. sp. (Liste der Fossilien von Chico, Oberkreide von Santa Cruz Quadrangle.) Tafelerkl. zu pl. XLV—XLIX p. 349.

**Redeke, H. C.** Rapport over onderzoeken betreffende de visscherij in de Zuiderzee ingesteld in de jaren 1905 en 1906. [Bericht über die in den Jahren 1905 und 1906 bezüglich der Fischerei in der Zuiderzee angestellten Untersuchungen.] s'Gravenhage (Van Cleef), 1907 (71, mit 5 Beilagen, resp. 155, 51, 19, 22, 21) mit 38 Taf., 26 Textfig., 2 Karten.

**Richardson, Harriet (1).** On some Isopods of the family Dajidae from the Northwest Pacific ocean, with descriptions of a new genus and two new species. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington D. C. vol. 33 1908 p. 689—696.

— (2). The parasitic Isopod *Leidyia distorta* (Leidy) found on a new host. op. cit. vol. 34 p. 23—26.

— (3). Description of a new Isopod of the genus *Eurycope* from Martha's Vineyard. t. c. p. 67—69.

— (4). Description of a new Isopod of the family *Dajidae*. t. c. p. 391—392.

— (5). Some new Isopoda of the superfamily *Aselloidea* from the Atlantic coast of North America. op. cit. vol. 35. 1908 p. 71—86. — Material des Prof. A. E. Verrill (vom Yale Univ. Mus.) im U. S. Nat. Mus. — *Janiridae*: *Jonella* (1 n. sp.), *Rhacura* n. g. (1 n. sp.), *Haploniscus* n. g. (2 n. sp.), *Janirella* (1 n. sp.). — *Munnidae*: *Munna* (1 n. sp.). — *Desmosomidae*: *Ischnomesus* nom. nov., *Heteromesus* (2 n. spp.). — *Munnopsidae*: *Eurycope* (1 + 1 n. sp.).

— (6). Some new Isopods of the family *Gnathiidae* from the Atlantic coast of North America. t. c. p. 483—488. — *Gnathiidae*: *Bathygnathia* (2 n. sp.), *Gnathia* (2 n. sp.). — Bibliographie.

— (7). Isopodes, deuxième Memoire. Expédition antarctique française (1903—1905). Paris 1908 p. 1—8.

†— (8). On a new species of *Pollicipes* from the Inferior Oolite of the Cotteswold hills. *Geol. Mag. London Decade 5* vol. 5 1908 p. 351—352.

**Richardson, L.** On the Phyllis Collection of Inferior-Oolite Fossils from Doulting. *Geol. Mag. N. S.* (5) vol. 5 1908 p. 509—517. — Auch *Macrura*, *Anomura*.

**Ridewood, W. G.** A Case of Abnormal Oviducts in *Homarus vulgaris*. *Ann. Nat. Hist.* (8) vol. 3 p. 1—6, 2 Textfig. — Bei dem vorliegenden Stücke, das vom Fischmarke in Billingsgate stammte u. auf der Höhe der Orkney-Insel gefangen war, lag kein Hermaphroditismus vor. Der Eierstock war, wie die anatomische Untersuchung ergab, vollständig ausgebildet, mit reifen Eiern gefüllt u. wies keine Spur von Hermaphroditismus auf. — Der Ausführungsgang des Ovidukts der rechten Seite lag normal an der Basis des 3. oder vorletzten Beines Fig. 1 a, links fand sich am 3. Beinpaare überhaupt keine Öffnung, sondern an d. Basis des 5. oder letzten Beinpaares (woselbst normalerweise das vas deferens des ♂ liegt) u. eine 2. am 4. Beinpaare. Zusammenstellung der Fälle von Hermaphroditismus etc., die in der Literatur bekannt gemacht sind. Abnormitäten im Geschlechtsapparat von *Homarus* sind offenbar sehr selten, während sie bei *Nephrops* zieml. häufig vorkommen. — Diesbezügl. Fälle bei *Astacus*, *Parastacus*, *Cambarus*, *Cheraps*, *Pagurus* u. *Cancer pagurus*.

**Robertson-Proschowski.** Les écrevisses en climat semitropical. *Bull. Soc. centr. aquicult.* vol. 17 1905 p. 240—241.

**Robertson, T. Brailsford.** On some Recent Advances in our Knowledge of the Salts of Proteins and of their Role in Biological Phenomena. *Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci.* vol. 11 1907 p. 490—507. — Wert des relativen Diffusionsvermögens der Ionen auf eiweißhaltige Ionen, gezeigt an Färbungsreaktionen u. am Einfluß auf Giftigkeit der Alkaloide. Auch an *Gammarus*. Proteide Ionen sind Doppelsalze.

**Rogenhofer, Alois (1).** Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil.

Bearbeitung des gesamten Materials. 9. Isopoda. Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 119—121.

— (2). Zur Kenntnis des Baues der Kieferdrüse bei Isopoden und des Größenverhältnisses der Antennen und Kieferdrüse bei Meeres- und Süßwasserkrustaceen. Arb. Zool. Inst. Univ. Wien Bd. 17 1908 p. 139—156, 1 Taf.

**Sandman, J. Albert.** Tvenne nykomlingar till vår krustacéfauna. [Zwei für die Fauna Finlands neue Crustaceen]. Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Helsingfors Hft. 31 1906 p. 56—58. Deutsches Ref. p. 216. — *Crangon vulgaris* bei Hangö gefangen, ist der Liste der finnischen Fauna einzuverleiben. Cuma rathkei Kröy., ebenfalls für das Gebiet neu, zwischen Utö u. Dagerort, in einer Tiefe von 110 m.

**Sars, G. O.** Mysidae. Arb. Kasp. Exp. St. Petersburg. vol. 1 1907 Russ. p. 243—278, Engl. p. 278—313, 12 Taf.

**Sayce, O. A. (1).** Description of a new remarkable Crustacean, with primitive Malacostracan characters. Vict. Natural. Melbourne vol. 24 1907 p. 117—120; auch in Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 350—355. — Die neue Art, von der der Verf. eine vorläufige Beschreibung gibt, ist sehr interessant u. wichtig. Sie zeigt in höherem Grade Charaktere der stielängigen Formen obschon sie sitzende Augen besitzt. Ebenso weist sie Züge auf, die einige Streiflichter auf verschiedene divergente Gruppen werfen. Verf. betrachtet sie als die ursprünglichste sitzängige Malacostracenform, die bisher bekannt geworden ist. Ihr nächster Verwandter ist unzweifelhaft die stielängige *Anaspides tasmaniae* G. M. Thomson. Über die alte (u. neuere) Einteilung der Crustacea (p. 350—352). Charakt. d. Ordn. Anaspidacea, Anaspidae Thoms., Koonungidae nov. fam., Koonunga n. g., cursor n. sp. — Literatur (2 Publ.), nebst Bemerk. v. Calman W. F.).

— (2). On *Koonunga cursor*, a remarkable new type of Malacostracous Crustacean (with a supplementary note by W. T. Calman). Trans. Linn. Soc. Zool. London, ser. 2 vol. 11 pt. 1 1908 p. 1—16, pls. I—II.

**Schaeferna, Karel (1).** O novém slepém blešivci, *Typhlogammarus* n. g. [Über einen neuen *Typhlogammarus* n. g.]. Sitzungsber. Böhm. Ges. Wiss. Prag 1906 Nr. 26 p. 1—25, 1 Taf.

— (2). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereines nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesamten Materials. 12. Amphipoda. Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 126.

— (3). Über Gammariden von Tripolis und Barka. (Gesammelt von Dr. B. Klapotecz). Zool. Jahrb. Jena. Abt. f. System. Bd. 26. 1908 p. 447—452, 9 Taf.

**Schmidt, Friedo.** Über die Verbreitung des Flußkrebsses sowie der sogenannten Kriebegel in der Umgegend von Osnabrück. Nebst Bemerkungen über die einzelnen Kriebegelarten selbst. Jahresber. naturw. Ver. Osnabrück, Bd. 16 (1903—1906) 1907 Anhang p. 1—37, mit 1 Karte.

**Schoenichen, Walther.** *Gnathia aldabrensis* n. sp., ein neuer

Isopode aus dem Indischen Ozean. In: Reise in Ostafrika v. A. Voeltzkow Bd. 2, Stuttgart (E. Schweizerbart) 1908 p. 193—198.

†**Schütze, E.** Einige Glyphea-Arten aus dem schwäbischen Jura. Jahreshfte Ver. Naturk. Stuttgart Bd. 63 1907 p. 341—354, Taf. III. — Siehe im system. Teil.

**Scott, Thomas.** On new and rare Crustacea from Scottish Waters. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 31—36 pl. II, III. — Goldseekers Ausbeute: Amphipoda: Eusirogenes propinquus n. sp., Parascina Stebbing (1), Cystosoma spinosum Fabr. — Copepoda — Calanoida: Pseudotharybis dubius n. sp.

**Sellier, J.** Action protéolytique du suc digestif des Crustacés. Réunion biol. Bordeaux. 1907 p. 113—114.

**Senna, A.** Su alcuni Amfipodi iperini del plancton di Messina. Boll. Soc. Entom. ital. Firenze Anno 38 (1906) trim. 3—4 1908 p. 153—175, 20 fig. e 1 tav. — Hyperoche aenea n. sp.

**Seurat, L. G.** Le crabe des cocotiers. La Science au XX. siècle, Paris T. 4 1906 p. 247—248, avec fig.

**Skorikow, A. S. (1).** Contributions à la classification des Potamobiidae d'Europe et d'Asie. Ann. Mus. Zool. Acad. Si. St. Pétersbg. T. XII 1907 Nr. 2 p. 115—118 [Russisch]. — Bringt vorläufige systematische Mitteilungen aus seiner Revision der russischen Flußkrebse. Es lassen sich zwei Gatt. unterscheiden: Potamobius Sam. u. Cambaroides (Fox) n. g. Potamobius Sam. zerfällt in 2 Untergattungen Potamobius s. str. (3 rudimentäre Pleurobranchien) u. Austropotamobius (2 rudim. Pleurobranchien). Potamobius s. str. enthält die europäischen Spp., ausgenommen die des westl. u. südwestl. Europa, wo Austropotamobius verbreitet ist. P. dringt bis zum Aralbecken vor. Cambaroides ist ausgezeichnet durch ein mehr oder weniger cylindrisches Cephalothorakalschild, 3 rudiment. Pleurobranchien u. Fortsätze am 3. Gl. des 2. u. 3. Beinpaars d. ♂. Neu ist: Potamobius pylzowi n. sp. aus dem östlichen Transkaukasien. Für Cambaroides japonicus Fax. non De Haan wird C. neglectus vorgeschlagen.

— (2). [Les Potamobiidae (Astacidae) Américains du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences.] [Russisch.] op. cit. T. XI p. VI—VII. — 21 Spp.

**Sexton, E. W.** On the Amphipod genus Trischizostoma. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 370—402, pls. XIV—XX. — Das Material wurde von der „Huxley“ im Golf von Biscaya im Aug. 1906 erbeutet. Da in der Literatur große Verwirrung unter den Gatt. Guerina u. Trischizostoma herrscht, so hielt Verf. eine gründliche Revision für nötig. I. Historisches (p. 370—375). — II. Ausführliche Beschreibung der Arten nebst Synon.: 1. Tr. nicaeense (Costa) (p. 375—385). — Tr. raschii Esmark u. Boek (p. 385—395). — III. Allgemeine Bemerk. (p. 395—398). — IV. Beschreib. der Gatt. (p. 398—399). — Literatur (p. 399—400) 21 Publ. — Tafelerkl. (p. 400—402) m. zahlr. Details.

**Smith, Geoffrey W. (1).** Preliminary account of the habits and structure of the Anaspididae, with remarks on some other fresh-water

Crustacea from Tasmania. Proc. Roy. Soc. London, ser. B vol. 80 1908 p. 465—473, pl. III.

— (2). Sex in the Crustacea, with special reference to the origin and nature of hermaphroditism. Rep. Brit. Assoc. 1907 1908 p. 543—544.

**Stappers, Louis.** Les Sympodes recueillis à la porte de Kara durant la croisière du duc d'Orléans en 1907. Arch. zool. Paris (ser. 4) T. 8 1908, notes et revues p. XCVII—CIV, fig.

**Stebbing, Thomas R. R. (1).** Zoological results of the third Tanganyika expedition conducted by Dr. W. A. Cunnington 1904—1905. — Report on the Isopoda terrestria. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 554—560, pl. XXVII. — Die Collection enthält nur 4 Arten, davon sind 2 bereits bekannt, die beiden anderen erfordern die Aufstellung einer neuen Gattung. — Oniscidae: *Metoponorthus* B. L. m. *pruinus* (Brandt), *Anchiphiloscia* n. g. (Abstr. P. Z. S. 1908 p. 28 [May 26]) (2 n. spp.). — Armadillidae: *Periscyphis* (1).

— (2). On two new species of northern Amphipoda. Journ. Linn. Soc. Zool. London vol. 30 1908 p. 191—97, pls. XXVII—XXVIII.

— (3). The fauna of the brackish ponds at Port Canning, Lower Bengal. Part IX. A new species of Amphipoda. Rec. Indian Mus. Calcutta vol. 2 pt. 2 1908 p. 119—123, pl. VI.

— (4). South African Crustacea. Part IV. Ann. S. African Mus., Cape Town vol. 6 1908 p. 1—96, pls. XXVII—XL.

— (5). A new amphipod Crustacean, *Orchestoidea biolleyi* from Costa Rica. Proc. U. S. Nat. Mus. Smithsonian Inst., Washington D. C. vol. 34 1908 p. 241—244, pl. XII.

**Steinhaus, O.** Die zoologischen Merkmale der Krabben. Zeitschr. Unters. Nahrungsmittel Berlin Bd. 16 1908 p. 110—111.

**Steinman, Paul.** Die Tierwelt der Gebirgsbäche. Archiv Hydrobiol. Stuttgart Bd. 3 1908 p. 266—273.

† **Steinmann, G. und Otto Wilckens.** Kreide- und Tertiärfossilien aus den Magellansländern, gesammelt von der Schwedischen Expedition 1895—1897. Arkiv Zool. Bd. 4 No. 6 118 pp. 7 Taf. 3 Fig. 1908. — Auch *Macrura*, *Anomura*.

**Stephan, P.** siehe **Darboux, G.**

**Suomalainen, E. W.** Kräftan (*Astacus fluviatilis* L.) i norra Savolaks. [*Astacus fluviatilis* in Nord-Savolaks]. Fisk. Tidskr. Finl., Helsingfors vol. 17 1908 p. 36—39; Luonnon Ystävä, Helsingfors vol. 12 1908 p. 20—22.

**Swain, Isaac** siehe **Carpenter, George H.**

**Tattersall, W. M. (1).** Crustacea. VII. — Schizopoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 4 Zoology (Various Invertebrata), London 1908 p. 1—42, pls. I—VIII.

— (2). The Schizopoda and Isopoda collected by the „Huxley“ from the north side of the Bay of Biscay in August 1906. Journ. Marine Biol. Assoc. Plymouth vol. 8 1908 p. 189—196.

— (3). Two new Mysidae from Brackish Water in the Ganges Delta. (The Fauna Brackish Ponds at Port Canning, Lower Bengal

Part XI). Record of the Indian Museum vol. 2 Part 3 Nr. 25. 1908 p. 233—239, Taf. XXI—XXII. — Behandelt die beiden neuen Sp. *Potamomysis assimilis* (zugleich nähere Mitteilungen über die Männchen der Gatt.) u. *Macropsis orientalis*.

— (4). Siehe Farran, G. P.

**Théel, Hjalmar.** Om utvecklingen af Sveriges Zoologiska hafsstation Kristineberg och om djurlifvet i angränsande haf och fjordar. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 4 1908 Nr. 5. p. 1—136, pls. I—V, 1 map.

**Thiele, Joh.** Crustacea. IV. Leptostraca. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 3. Zoology u. Botany London 1907 p. 1—2.

†**Thompson, Beeby.** The Junction Beds of the Upper Lias and Inferior Oolite in Northamptonshire. Part II. Stratigraphical and Palaeontological. Journ. Northamptonsh. Nat. Hist. Soc. Field Club vol. 11 p. 197—216, 235—244, 1 pl. — Vol. 13 p. 55—56, 93—105. — Auch *Macrura Anomura*.

[**Tretjakov, D.**] [*Mesomysis volgensis* nov. sp. (aus dem Material einer Excursion des Jahres 1905 am Wolga-Strome)]. Trav. Soc. nat. Sect. Zool. St. Petersburg. T. 37 2. 1908 p. 13—47, Deutsch. Rés. p. 48—49. Taf. II—III.

†**Vadász, M. Elemér.** Die Fauna des unteren Lias von Alsórákos im Komitate Nagyköllő. Foldt. Evk. Budapest vol. 16 1908 p. 277—367, Taf. VI—XI.

**Verhoeff, K. W. (1).** Über Isopoden. *Androniscus* n. g. (13. Aufsatz.) Zool. Anz. Bd. 33. 1908 p. 129—148. — 1. Vorbemerk. über *Trichonisciden*, namentlich „*Trichoniscus roseus*“ *autorum*. — 2. *Androniscus* n. g. — 3. *Androniscus*-Gruppen und Entwirrung des „*Trichoniscus roseus*“. — 4. Schlüssel d. *Androniscus*-Arten. — 5. Bemerkungen zu den *Androniscus*-Arten. — 6. Tierische Nahrung bei einem Höhlen-*Androniscus*. — 7. Das erste und zweite Beinpaar der männlichen *Androniscus*. — 8. Über Schrilleisten der *Trichonisciden*. — 9. Figuren-erklärung. — Inhalt.

— (2). Neue Isopodengattungen. t. c. p. 520—524. — Neueinteilung der *Philoscia*- und *Oniscus*-Gruppe der *Onisciden*. V. unterscheidet die *Tribus Halophilosciini* mit den Gatt. *Stenophiloscia* n. g. u. *Halophiloscia* n. g. u. die *Tribus Oniscini* m. d. Gatt. *Oniscus*, *Oroniscus* n. g., *Philoscia* und *Chaetophiloscia* n. g. — Untergattungen von *Oroniscus* u. *Philoscia*. Die Einteilungsprinzipien beruhen auf morphologisch-anatomischen Merkmalen, aber auch z. T. auf geographisch-biologischen Befunden. — 6 neue Sp.: *Stenophiloscia* n. g. (1), *Oroniscus* n. g. für *Oniscus helveticus* (2), *Philoscia* (2), *Chaetophiloscia* n. g. (Type: *Philoscia elongata*), *Oroniscus* (1). — Neue Subgenera: *Petroniscus* (1), *Paraphiloscia* (1). *Lepidoniscus*. — *Halophiloscia* n. g. für *Philoscia couchii*, *Oroniscus* für *Oniscus helveticus*.

— (3). Über Isopoden. (10. Aufsatz). Zur Kenntnis der Porcellioniden (Körnerasseln). Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 229—281. — I. Vorbemerkungen. Auf Jugendformen gegründete Arten und Charaktere von Jugendformen. Alte und neue

systematische Handhaben, Epimerendrüsen, Seitenknötchen. Mängel der Gruppen-Diagnostik. — II. Schlüssel zu den behandelten Porcellioniden-Gattungen und Untergattungen: 1. *Cylisticus* Schnitzler, 2. *Leptotrichus* Budde-Lund, 3. *Porcellio* Latr., 1. Unterg.: *Porcellidium* n., 2. *Megepimerio* n., 3. *Nasigerio* n., 4. *Euporcellio* n., 5. *Mesoporcellio* n., 6. *Metoponorthus* B.-L. — III. Schlüssel für die Arten der *Porcellio*-Untergattungen 1—5 (p. 247—274): 72 Spp., dar. 22 neue. — IV. Verzeichnis der in den Schlüsseln enthaltenen *Porcellio*-Formen (ohne Varr.) (p. 274—275). — V. Bemerkungen zu den in den Übersichten aufgeführten Arten (p. 275—281). — Inhaltsübersicht. Körnelung bei den *Porcellio* sehr mannigfaltig, ihre Verwendung mit einigen Schwierigkeiten verknüpft, indem die Jugendformen viel schwächer gekörnt sein können, trotzdem bleibt sie für die Artunterscheidung recht wertvoll. — „*parvicornis*“ Richardson eine Jugendform des nahezu kosmopolitischen *P. laevis*. Ähnlich wie bei den *Armadillien* ist der Kopf (besonders die Stirnquerzone) Träger ausgezeichneter Artmerkmale, wenn auch nicht so hoch entwickelt wie bei *Porcellio*. Bei dieser fehlen die eine höhere Komplikation der Gesichtsplastik mit sich bringenden Anpassungen an das Kugelvermögen, vor allem die Antennallappen u. das Triangulum der *Armadillidiiden*. Die Seitenlappen von *Porcellio* sind homolog den Seitenkanten von *Armadillidium*. Beachtenswert sind der Verlauf des oberen Hinterrandes der Uropodenpropodite und sein Längenverhältnis zum Außenrande, sodann die Mündungen der bisher so gut wie vollständig unberücksichtigt gebliebenen Wehrdrüsen der Trunkussegmente „Epimerendrüsen“. Verhoeff hält diese Drüsen gerade für die Land-Isopoden von Bedeutung, da das Sekret aus einer zähen, im Wasser unlöslichen Schicht besteht, um das dünnhäutige Pleon u. dessen Anhänge (vor allem die Kiemen) vor Verdunstung schützen, ohne die Beweglichkeit zu beeinträchtigen. Webers Theorie bezügl. der *Trichonisciden* ist für V. unhaltbar. Die *Trichonisciden* leben an Plätzen, welche ihnen an Wasserdampf reiche Luft garantieren. Systematische Gruppierung der Formen, nach der Lage der Poren der Epimerendrüsen (p. 236—238). — Es sind ferner beachtenswert die mit einer kurzen, steifen Tastborste besetzten Höckerchen auf den Epimeren „Seitenknötchen“ *Noduli lateralis*. Wichtig ist auch das Stellungsverhältnis von Seitenknötchen zu Drüsenporen u. die Anhänge des 1. u. 2. männlichen Kaudalsegmentes. Hieran schließen sich systematische Betrachtungen.

— (4). Über Isopoden. (12. Aufsatz.) Neue *Oniscoidea* aus Mittel- und Südeuropa und zur Klärung einiger bekannter Formen. Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1 1908 p. 163—198, 2 Taf. — V o r b e m e r k u n g e n. Das Material stammt vorzugsweise von den Reisen nach Griechenland, Mittel- u. Ostalpen u. Oberitalien, 2 Formen auch aus den Pyrenäen. — Großer Wert der diagnostischen Tabellen. Die Zoologie ist in erster Linie eine Gedankenwissenschaft. Zeichnungen sollen lediglich zur Ergänzung des Textes dienen. Die notwendige Gedankenarbeit ist die eigentliche wissenschaftliche Arbeit. Da, wo die Menge der Zeichnungen an die Stelle der biologischen Gedanken-

operationen tritt, gibt sich ein Mangel an persönlichem Heraustreten des Autors kund. Beschränkung in den Zeichnungen ist angebracht. — Biologische Beobachtungen: a) das erste der 7 Beinpaare spielt eine abweichende Rolle u. zwar eine Hüllsrolle bei der Tätigkeit der Mundwerkzeuge. Putzapparat bei *Sphaerobathytropa*. b) *Platyarthrus* ist myrmekophil. I. *Stenoniscidae* und *Parastenoniscus* n. g. — II. *Sphaerobathytropa* n. g. und *Bathytropina* m. — III. *Pleurocyphoniscus karawankianus* n. sp. — IV. *Trichoniscoides scoparum* n. sp. — V. *Platyarthrus*-Arten (2 neue Spp. + 1 n. subsp.) — VI. *Leptotrichus*-Arten (1 neue), *Euleptotrichus* u. *Agabiformius* nov. subg. — VII. *Cylisticus*-Arten (2 neue). — VIII. Zur Kenntnis der Gatt. *Haplophthalmus*. Schlüssel der *Haplophthalmus*-Arten (4 neue Spp., 2 neue Subsp.). — *Mesoniscinae* u. *Thaplophthalminae*. H.-Larven, Verbreitung der H. Unterfamilien der *Trichoniscidae*. — IX. Erklärung der Abbildungen. — Neue Subfam.: *Trichoniscinae*.

— (5). Über Isopoden. (14. Aufsatz.) *Armadillidium*-Arten, mit besonderer Berücksichtigung der in Italien und Sizilien einheimischen. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 450—462, 484—492. — p. 450 sq. 1. Vorbemerkungen. Hinweis auf den schon früher publizierten Übersichtsschlüssel. Die Hauptsektion *Typicae* der Untergattung *Armadillidium* wird durch Einfügung neuer Spp. erweitert. *Armadillium pruvoti* ist wohl der Vertreter einer bisher unbekannten Gruppe und nicht ein Beweis dafür, daß die Gruppeneinteilung unrichtig ist. Die Gruppe *Nasutum* mit hochgewölbten stark einrollbaren Formen steht der *Vulgare*-Gruppe, deren Vertreter schwachgewölbt sind u. ein geringes Einrollungsvermögen besitzen, diametral gegenüber. Die *maculatum*-Gruppe enthält flache Formen mit breiter Stirnplatte. Die *granulatum*-Gruppe nimmt die Mitte ein. — 2. Fortsetzung des Übersichtsschlüssels der *Armadillidium* Verh. im 9. Aufsatz (p. 453 sq.: *hirtum ennaeum* n. subsp., *arcadicum* Verh., — *albanicum* Verh., *calabricum* n. sp., *nasutum* B. L., *nasutum sorrentinum*, *pallasii* Bra. et mihi, Vergleiche von *granulatum*, *pellegrinense* n. sp. u. *depressum*, *quadriseriatum* n. sp., *Decorum* Bra., *portofinense*, *pallidum* B. L., *klaptocsi* Verh., *badium* B. L., *bad. sicularum* n. subsp., Untersch. von *maculatum* u. *sordidum*; *sulcatum*, *canaliferum* n. sp. — 3. Verwandtschaftliche Stellung der Gruppen. Die *nasutum*-Gruppe u. die *vulgare*-Gruppe sind als zwei verschiedene Richtungen festzustellen. Die im 8. u. 9. Aufsatz definierten Sektionen *Duplicarinatae* u. *Scalutatae*, *Appressae* u. *Marginiferae* können mit Rücksicht auf die Körperwölbung u. Art der Einrollung an die Hauptgruppe der *Typicae* jetzt genauer angegliedert werden. Die *Dupl.* u. *Appr.* gehören zu den Hochgewölbten, die *Scal.* u. *margin.* zu den Abgedachten. [Ring-]Schema der Verwandtschafts-Verhältnisse (p. 486). — 4. Bemerkungen zu alten u. neuen Arten (p. 486—492): 19 Spp. siehe im system. Teil.

— (6). Über Isopoden: 15. Aufsatz. Archiv f. Biontologie Bd. 2 p. 335—387, 3 Taf. — 20 neue Spp.: *Oniscus* (1), *Oroniscus* n. g. für

*Oniscus helveticus* (2), *Philoscia* (3), *Chaetophiloscia* n. g. (3), *Stenophiloscia* n. g. (1), *Halophiloscia* n. g. (1), *Porcellio* (3 + 3 neue Subsp.) *Eluma* (1), *Syspastus* (1), *Hyloniscus* n. g. (Type: *Trichoniscus vividus*) (1), *Trichoniscus* (3). Neue Subgenera: *Petroniscus*, *Lepidoniscus*, *Paraphiloscia*.

— (7). Über Chilopoden und Isopoden aus Tripolis und Barka, gesammelt von Dr. Bruno Klapotcz. Zool. Jahrb. Jena Abt. f. System. Bd. 26 1908 p. 257—284, 1 Taf.

— (8). Berichtigung zu Verhoeff, Chilopoden und Isopoden. t. c. p. 446.

**Verrill, A. E. (1).** Decapod Crustacea of Bermuda; 1. *Brachyura* and *Anomura*. Their distribution, variations, and habits. Trans. Conn. Acad. New Haven vol. 13 1908 p. 299—474, pl., textfig.

— (2). Notable case of a species of Grapsoid Crustacea apparently in actuell process of evolution. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. vol. 25 1908 p. 119—122.

— (3). Geographical distribution; origin of the Bermuda Decapod fauna. Amer. Nat. Boston Mass. vol. 42 1908 p. 289—296.

**Wabe, Phyllis K.** Northhamptonshire Woodlice. Journ. Northhamptonshire nat. Hist. Soc. Field Club vol. 13 p. 272—273.

**Walker, Alfred O. (1).** Amphipoda from the Auckland Islands. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 1908 p. 33—39, pl. V. — Behandelt *Amphipoda*: *Lysianassidae*: *Lysianassa* (1 sp. innom.). — *Pontogeneiidae*: *Atylodes* (1 n. sp.), *Paramaera* (1 Sp.), *Aucklandia* n. g. (1 n. sp.). — *Talitridae*: *Orchestia* (1 Sp.), *Hyale* (1 n. sp.), *Allorchestes* (1 Sp.). — Tafelerkl. p. 39 (pl. V).

— (2). Crustacea. III. Amphipoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 3. Zoology and Botany, London, 1907 p. 1—39. pls. 1—XIII.

† **Wanderer, K.** Ein Vorkommen von *Enophoelytia Leachi* Mant. sp. im Cenoman von Sachsen. Sitzungsber. Isis, Dresden, 1908 p. 23—24, 1 fig.

**Wasserloos, E.** Zur Kenntnis der Metamorphose von *Sergestes arcticus* Kr. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Sergestidae. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 303—331. — In der Metamorphose der Decapoda folgen nach Korschelt u. Heider Entwicklungsgesch. p. 438 folg. Entwicklungsstadien: Nauplius, Metanauplius, Protozoa, Zoea, Mysisstadium u. Macruren- oder Garneelstadium. Bei Formen, die dem Brachyurentypus angehören, sind die 3 letzten Stadien zu zwei Stadien abgekürzt: Metazoea- u. Megalopastadien. — Kurze Zusammenfassung der Geschichte der *Sergestes*-Entwicklung. — Fundorte der Larven. Beschreibung der einzelnen Stadien: I. Das erste bzw. jüngere Protozoeastadium, Fig. 1 u. 2 (p. 310—316). — II. Das zweite bzw. ältere Protozoeastadium, Fig. 3 (p. 316—320). Die Augenanlagen haben sich bereits zu Stielaugen entwickelt. Die Untersuchung ergibt: Das Protozoeastadium von *Sergestes arcticus* ist in zwei durch eine Häutung scharf geschiedene Stadien zu zerlegen: ein jüngeres ohne rostralen Stachel u. ohne Stielaugen und ein älteres mit

einem solchen Stachel u. mit Stielaugen. — III. Das Zoeastadium Fig. 4 (p. 320—23). — IV. Das Mysisstadium Fig. 5 u. 6 (Telson) (p. 323—27). — V. Das Macrurenstadium Fig. 6 (Mastigopus) (p. 329—330). Das Ma.-Stadium, bei dem die Bedornung stark reduziert ist u. das Abdomen die lateralen Stachel verloren hat, ist identisch mit *Sergestes rinkii* Kröyer. — Beachtenswert ist das 1. Protozoeastadium. Phylogenetische Schlüsse aus demselben zu ziehen, ist wohl nicht angebracht. Verf. schließt sich den bisherigen Ansichten über die systemat. Stellung der Gatt. *Sergestes* an. *Lucifer* ist, wie schon bekannt, als eine höhere Anpassungsform als *Sergestes* an den pelagischen Lebensbezirk anzusehen. Die Augenentwicklung auf den frühen Stadien schreibt er wenigstens für die Tiefseeformen unter den *Sergestes*-Arten dem Umstande zu, daß die Larven ders. während ihrer Entwicklung in immer tiefere Schichten sinken, die Augen deshalb frühzeitig notwendig sind, wogegen *Lucifer*, bei dem noch die Zoea der gestielten Augen entbehrt u. die Augen erst auf den späteren Stadien sich bilden, während seiner ganzen Lebenszeit den oberen Schichten als echter Planktonorganismus angehört. — Literaturverzeichnis 15 Publik. (p. 331).

**Wenyon, C. M.** Report of travelling pathologist and protozoologist. Rep. Wellcome Res. Lab. Karthoum, London 1908 p. 121—168, with pls.

† **Whitfield, R. P.** Notice of an American species of the genus *Hoplopria* McCoy, from the Cretaceous of Montana. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 23 1907 p. 459—462, pl. XXXVI.

† **Wilckens, Otto.** Die Lamellibranchiaten, Gastropoden etc. der oberen Kreide Südpatagoniens. Ber. nat. Ges. Freiburg i. Br. Bd. 15 p. 97—166, 8 Taf. — Auch *Macrura*, *Anomura*: *Hoplopria* (1 n. sp.).

**Williamson, E. B.** Notes on the crayfish of Wells county, Indiana, with description of a new species. Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianapolis, Indiana vol. 31 (1906) 1907 p. 749—763, with illustr.

† **Wills, L. J.** Note on the fossils from the Lower Keuper of Bromsgrove. Rep. Brit. Assoc. 1907 1908 p. 312—313.

**Wolleback, Alf. (1).** Remarks on Decapod Crustaceans of the North Atlantic and the Norwegian fiords. I and II. Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 1—74, pls. I—XIII.

— (2). Trolldhummeren (*Nephrops norvegicus* Bell.). Norsk Fisket. Bergen vol. 27 1908 p. 404—406.

† **Woodward, H.** Some coal-measure Crustaceans with modern representatives. Geol. Mag. London, Decade 5 vol. 5 1908 p. 385—396.

**Zeleny, Charles.** Some internal factors concerned with the regeneration of the chelae of the gulf-weed crab (*Portunus sayi*). Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington Washington, D. C. 2. (Publication No. 103) 1908 p. 103—138, 2 text-figs, 11 table fig.

**Zimmer, Carl.** Die Cumaceen der „Deutschen Tiefsee-Expedition“. (Wissenschaftl. Ergebnisse d. D. Tiefsee-Expedition. Bd. 8 Lfg. 3) Jena, G. Fischer, 1908 p. 155—196, 11 Taf. — Biologische Angaben über Größe (unter 1 mm, Riesenformen über 2 cm). Die Männchen

werden zur Nachtzeit in Menge an der Oberfläche gefangen, sonst führen sie eine durchaus benthonische Lebensweise (verborgen im Schlamm). Die Fangmethoden müssen daher angepaßt werden, wodurch dann auch gute Resultate erzielt werden. So vermehrte Holts Ausbeute an der irischen Küste um 23 Spp. (dar. 9 neue, 3 Vertreter neuer Gatt. u. 1 einer neuen Familie). Ebenfalls ist die Zahl der Individuen eine geringe. — Die Ausbeute der Deutsch. Tiefsee-Exped. (9 Mon. lang), der „Challenger“, beträgt 11 Spp., dar. 7 neue, 4 waren bereits bekannt u. zwar 3 von demselben Fundorte, den Kerguelen. Die 11 Spp. verteilen sich folgendermaßen: *Bodotriidae*: *Cyclaspis* (1 n. sp.), *Iphinoe* (1 n. sp.). — *Vauntompsoniidae*: *Vauntompsonia*. — *Lampropidae*: *Hemilamprops* (1 n. sp.), *Bathylamprops* (n.g.? 1 n.sp.). — *Leuconidae*: *Leucon* (1 n.sp.), *Eudorella* (1). — *Diastylidae*: *Diastylis* (1 + 2 n. spp.), *Diastylopsis* (1). — Verteilung nach den einzelnen Stationen (p. 158). — Die bisher von den Kerguelen bek. Spp. — Grundlegende Untersuchungen über die Cumacea lieferte G. O. Sars (1879). Aufstellung von 8 Fam. (maßgebend für diese die Zahl der Exopoditen an den Gangfüßen bei ♂ u. ♀ u. die Zahl d. beim ♂ entwickelten Pleopoden). 1900 wurde für die *Lampropide* *Platyaspis* eine neue Fam. *Platyaspidae* aufgestellt, 1905 kommt die Fam. *Ceratocumidae* hinzu, während die *Campylaspidae* zu den *Nannastacidae* gezogen werden. — Beschreib. und Bemerk. zu den Gatt. u. Arten (p. 159—191). — Übersicht über die hauptsächlichste Literatur p. 192—194; 82 Publ. — Arbeiten über die Cumacea, die seit dem Abschluß der Arbeit erschienen (7 No.). Bemerk. (zur etwaigen Diskussion) (p. 195). Zahl der Spp. gegenwärtig rund 260. — Verzeichnis der erwähnten Cum.-Spp., Gatt. u. Fam. (p. 195—196). — Zum Schluß Tafeln nebst Erklärungen.

**Zograf, J. N.** siehe **Chmëlevskij, C. V.**

**Zuelzer, Margarete.** Über den Einfluß der Regeneration auf die Wachstumsgeschwindigkeit. (Vorl. Mitteil.) Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1907 p. 283—284.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Literatur** : Zimmer (Übersicht über die hauptsächlichste Cumaceenliteratur p. 192—194; 82 Publik.). — **Biographien** : Camerano (Nobili). — **Jahresberichte** : Grünberg (Crustacea für 1901), Sharp (Zoolog. Record for 1907). — **Revisionen** : Lagerberg (schwedische *Decapoda*). — **Monographien** : Pearson (*Cancer pagurus*). — **Berichte** : Sars (Crustacea von Norwegen. Forts. d. *Laophontidae*). — **Kataloge von Sammlungen** : Katalog der Crustacea aus der Familie der *Stenopidea* der Sammlungen des Mus. Hist. nat. Paris: Bouvier. — Mus. Torquay Nat. Hist. Soc.: Jukes-Browne a. W. J. Else (Fossile Formen). — **Expeditionen** : National Antarctic Expedition: Calman<sup>1</sup>), Thiele (*Leptostraca*). — Expedition der *Hirondelle* u. *Princesse Alice*: Borradaile<sup>8</sup>) (*Peneidae*). — Albatross-Expedition: Holmes (*Amphi-*

*poda* der Westküste von Nordamerika). — Expedition Huxley im Golf von Biscaya: Sexton. — Schwedische Südpolar-Expedition: Lagerberg<sup>2)</sup> (*Anomura* u. *Brachyura*), Steinmann u. Wilckens (Kreide- u. Tertiärfossilien aus d. Magellansländern). — Percy Sladen Trust Expedition: Borradaile <sup>1), 2)</sup>. — Phyllis-Collection der Unteren Ooliten-Fossilien von Doulting: Richardson, L. — **Nomenklatur-schema**: Bouvier, Res. Camp. Sei. Monaco Fasc. XXXIII Fig. 1 p. 7 (Caridide). — **Berichtigungen**: Illig<sup>4)</sup> (zu *Thysanopoda*).

### Morphologie, Anatomie, Histologie.

**Morphologie**: Caullery (*Liriopsidae*, ♂ u. ♀ der *Epicaridea*), Lloyd (*Bathynomus giganteus*), Patience (*Dexamine thea* ♂), Pearson (*Cancer pagurus*), Powell (*Palinurus*), Sayce (*Kooninga cursor*), Smith (*Anaspides*), Verhoeff (*Porcellio*). — **Haut**: Caullery (*Epicaridea*). — **Muskulatur**: Caullery (*Epicaridea*). — **Nervensystem**: Caullery (*Epicaridea*). — Viscerales Nervensystem der *Decapoda*: Police. — Studien über die Pigmentverschiebung im Facettenauge: Frisch. — **Circulations- und Respirationssystem**: Kiemenformel einiger *Decapoda*: Coutière. — Eine Anomalie im Arteriensystem des Krebses: Chattanay. — Globuligene Organe bei den *Isopoda*: Bruntz. — Lymphoide globuligene Bildungen bei den *Gammaridae*: Bruntz. — **Verdauungssystem**: Caullery (*Epicaridea*), Guieysse (*Crustacea*), Gelderd (*Schizopoda*). — **Schrilleisten**: Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 146—147. — **Erstes u. zweites Beinpaar** der männlichen *Androniscus*: Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 145. — **Crustaceenbeine**: Meunier<sup>2)</sup>. — **Epimerendrüsen** bei *Isopoda*: Verhoeff<sup>2)</sup>. — **Seitenknötchen**: Verhoeff<sup>3)</sup>. — **Noduli laterales**: Verhoeff<sup>3)</sup> (bei *Isopoda*). — **Bau der Kieferdrüse** bei *Isopoda* und das Größenverhältnis der Antennen und Kieferdrüse: Rogenhofer. — **Körperhöhlen u. Exkretionsorgane** von *Ibla quadrivalvis*: Bage. — „Grüne Drüse“ von *Astacus fluviatilis*: Hindle. — **Reproduktionsorgane** der *Macrura*: Wollebaek. — Anomalie eines Kopulationsbeines bei einem Krebs: *Astacus fluviatilis*: Briot. — **Fall von abnormen Ovidukten** bei *Homarus vulgaris*: Ride-wood. — **Sperma-Receptaculum** bei *Cambarus*: Andrews. — **Bau der Spermien** bei *Decapoda*: Koltzoff. — **Hoden**: Caullery (*Epicaridea*). — **Leuchtorgane** bei Meerestieren: Doflein. — **Macrocyten**: Caullery.

### Physiologie.

**Verdauungssystem** bei den *Schizopoda*: Gelderd. — **Verdauungsssekretion** bei den *Crustacea*: Sellier. — **Lab-saft** (Chimosin) der *Crustacea*, *Decapoda*: Gerber. — **Verdauung der Glucose** u. der Kohlenhydrate bei *Astacus fluviatilis*: Gajda u. Gompel. — **Funktion der Leucocyten** bei *Carcinus maenas*: Kollmann. — **Funktion der einzelnen Organe der Spermien** bei der Befruchtung der *Decapoda*: Koltzoff. — **Verdauung der Stachyose**: Barthet u. Bierry (Hydrolysierung der 3 Polyosen: Raffinose, Gentianose u. Stachyose). — **Körpertemperatur** im Verhältnis zum temperierten Wasser bei den *Decapoda*: Simpson.

— Hydrotropismus bei den Krabben: André, Drzewina<sup>2</sup>). — Die periodischen Variationen als ein Zeichen von Phototropismus bei den misanthropen *Paguridae*: Drzewina. — Die rythmischen Erscheinungen und die Durchgangsstadien bei der experimentellen Inversion des Chlorotropismus der *Pagurus*: Minkiewicz. — Über den normalen Chlorotropismus bei den *Pagurus*: Minkiewicz. — Über die Beziehungen zwischen Adsorption und Giftigkeit von Salzlösungen für Süßwassertiere (*Gammarus*): Ostwald. — Größenverhältnis der Antennen- und Kieferdrüse bei Meeres- und Süßwasserkrustaceen: Rogenhofer. — Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besond. Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen: Bauer. — Einfluß des osmotischen Drucks auf die Gestalt der Spermien der *Decapoda*: Koltzoff. — Anpassung an die Beschaffenheit eines Gewässers (*Gammarus pulex*): Chmelevkij usw. — Lebensweise, Reaktionen u. Associationen von *Ocypoda arenaria*: Cowles. — Einfluß des Lichtes auf die larvalen u. ersten Jugendstadien des amerikanischen Hummers: Hadley<sup>2</sup>). — Wichtigkeit des relativen Diffusionsvermögens der Ionen auf eweißhaltige Ionen: Robertson. — Elektrischer Reiz der Muskel einer Krabbe: Moulinier. — Rotatorische Bewegungen bei *Carcinus maenas* nach einseitiger Sektion des Nervensystems: Drzewina. — Reaktionen geblendeter Hummer auf Licht: Hadley. — Die Analyse der an der Krebssehne auftretenden Hemmungen: Fröhlich. — Kontrolle der Asymmetrie der Sehne des Hummers durch Amputation: Emmel. — Chemische und physikalische Bedingungen organischer Kalkgebilde in harten Teilen, sowie im Blute der *Crustacea*: Bütschli.

### Entwicklung. Embryologie.

#### Oogenesis, Spermatogenesis, Befruchtung.

Entwicklungsphasen: Caullery. — Brutgewohnheiten von *Anaspides*: Smith. — Brutsaison der *Macrura*: Wollebaek. — Epoche und Häufigkeit der Paarungen bei den *Macrura*: Drouin de Bouville. — Die kleinen Landisopodenarten sind durch eine geringe Zahl von paarweis hintereinander gelagerten Embryonen ausgezeichnet: Verhoeff, Arch. f. Naturk. Jhg. 47 p. 195. — Postlarvale Entwicklung der *Palinuridae*: Calman<sup>6</sup>). — Embryonale Entwicklung von *Astacus fluviatilis*: Fulinsky. — *Phyllosoma*-Larve aus dem Tiefseewasser, 1½mal vergrößert. Percy Sladen Trust Exp. Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 24. — Gnathophausiden-ähnli. Steingarnele aus dem Tiefseewasser in natürlicher Größe p. 26. — Entwicklung von *Cancer pagurus*: Pearson. — Befruchtungsvorgänge bei den *Decapoda*: Koltzoff. — Bau der Spermien, Spermatogenese bei den *Decapoda*: Koltzoff.

— Spermatogenesis von *Pandarus sinuatus*: Mc Clendon. — Metamorphose: Brüggén (*Amphipoda*), Caullery (der *Liriopsidae*), Wasserloos (*Sergestes arcticus*). — Metamorphose der *Pagurus* und von *Paguristes maculatus*: Issel. — Postembryonale Entwicklung: Andrews (*Cambarus*), Daday (*Caridina wyckii*), Pearson (*Cancer pagurus*), Pierce (*Armadillidium*), Powell (*Palinurus*), Redeke (*Crangon vulgaris*). — Larvenstadien: Caullery (von *Epicaridea*). — Larve von *Koonunga cursor*: Sayce. — Larvale Formen: Hansen (*Euphausia*), Tattersall (*Euphausia*), Bouvier (*Funchalia*). — Fortpflanzung und künstliche Zucht des Flohkrebsses (*Gammarus pulex* L. und *fluviatilis* R.): Haempel. — Nauplius-Larven: Apstein.

### Hermaphroditismus.

Hermaphroditismus bei *Crustacea*: Smith.

### Regeneration.

Regeneration: Ellis (*Mancasellus*), Boulenger (*Orchestia*), Harman (*Gammarus*), Lambert (*Astacus*), Megušar (der Augen von *Gelasimus*), Prziham<sup>1)</sup> (der Klauen von *Gelasimus*), <sup>2)</sup> (der Anhänge der *Crust.*), Zeleny (der Chelae von *Portunus sayi*).

### [Ethologie (Biologie usw.).

**Ethologie:** Andrews <sup>3)</sup> (*Cambarus montezumae*), Chidester (*Cambarus*), Cowles (*Ocypoda arenaria*), Pearson (*Cancer pagurus*), Senna (*Hyperina*), Smith (*Anaspides*), Verrill (*Sesarma* sp.), Walker (*Orchomenopsis rossi*). — Die Krebskrabben: Seurat. — Biologie von *Crangon vulgaris*: Breemen, Redecke. — Ökologie der Schweizer *Isopoda*: Carl. — Phenologie usw.: Zeit des Auftretens der *Schizopoda*: Linko. — Verbreitung und Wanderung von *Cancer pagurus*: Pearson. — Vertikale Verbreitung der *Mysidae* im Kaspischen Meer: Sars. — Geschlechtsdimorphismus: Brashnikow (*Eualus* u. *Paralithodes*), Brüggén (*Amphipoda*). — Sekundäre Geschlechtsmerkmale bei *Pandalus*: Wollebaek. — Verhältnis der Geschlechter bei *Nephrops norvegicus*: M'Intosh. — Übermäßiges Vorhandensein bei zwei *Synalpheus*-Arten: Coutière. — Höhlenbewohnende *Crustacea*: Carl, Graeter, Jeannel und Racovitza, Racovitza, Schaeferna. — Natürliche Existenzbedingungen für *Gammarus pulex*: Chmëlevskij usw. — *Birgus latro* eine Kokosnuß in Angriff nehmend: Walker in Percy Sladen Exp. Trans. Lin. Soc. London vol. XII p. 34. — Bewaffnung, Drohfärbung bei *Squilla mantis*: Faussek. — Ein Amphipode, welcher *Hydrozoa* nachahmt: Giard. — Ausbreitung der möglichen Farbenveränderungen von *Hippolyte varians*: Minkievics. — Analyse des Vorstellungsinstinktes bei den Krabben: Minkievics. — Autotomie bei den fossilen *Callianassa faujasi*: Legendre. — Autotomie bei *Astacus*: Persico. — Nahrung von *Cambarus*: Chidester. —

Holzbohrende: Colgan, McIntosh. — „Granny“-Krabben (*Cancer pagurus*): Herdman. — Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere: Kiernik. — Stridulationsorgane von *Potamon*: Calman. — Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besonderer Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen: Bauer. — Über den Mechanismus der Umbildung im anormalen Mittel bei den *Crustacea*: Bouvier. — Eine Spezies der *Grapsoiden-Crustacea*, die sich offenbar in einem gegenwärtigen Zustande der Entwicklung befindet: Verrill. — Künstliche Zucht des Flohkrebsses (*Gammarus pulex* L. u. *fluviatilis* R.): Haempel. — Aufenthaltsorte für *Mesomysis volgensis*: Tretjakov. — *Crustacea* der Gebirgsströme: Steinmann<sup>1), 2)</sup>. — Brackwasser-*Crustacea* in Belgien: Loppens. — *Crustacea* der unterirdischen Gewässer: Braun, Holmes. — Fundorte für *Crustacea* in den Fjorden bei Tromsø: Kiaer.

### Systematik.

Artbestimmung: Caullery.

### Variation.

Variation: Brashnikov (*Crustacea*), McIntosh (*Nephrops norvegicus*), Lloyd (*Squilla investigatoris*), de Man (*Caridina nilotica*). — Variieren der Körpergestalt und der Bewaffnung bei *Gammarus pulex*: Chevreux. — Fall von Variation bei einem lokomotorischen Beine des Krebses: Briot. — Studium der Korrelation bei *Astacus*: Clawson. — Variation und Korrelation bei *Astacus*: Pearl u. Clawson. — Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklungs-Mutationen einiger *Crustacea* aus der Familie der *Athyidae*: Bordage.

### Symbiose.

Beitrag zum Studium der ökologischen Beziehungen der Krabben und Aktinien: Piéron. — Kommensalen des St. Bernhardkrebsses: Chevreux. — *Crustaceen-Kommensalen* der *Echinodermata*: Pérez. — Symbiose von *Diogenes varians* u. Muscheln: Hansemann. — Kommensalismus eines *Portunus*: Bouvier.

### Parasitismus.

Isopoden-Parasiten der Krabben: Richardson<sup>2)</sup>. — Desgl. von *Penaeidea*: Richardson<sup>1)</sup>. — desgl. von *Synalpheus*: Coutière. — Isopoden-Parasiten der Fische: Linton. — Parasitismus der *Liriopsidae*: Caullery. — Parasitismus von *Hersiliodes pelseeneri*: Pérez. — Wirte von *Pinnotheres*: Baker. — Blutegel-Parasiten von *Astacus*: Mazarelli. — Larven von *Echinorhynchus polymorphus* in *Gammarus locusta*: Luther. — Parasit von *Gastrosaccus spinifer*: Gilson (*Procladius ostendensis* n. sp.).

**Ökonomie.**

**Krabbenfang in Dahomey:** Lefebvre.

**Die Krabben des subtropischen Klimas:** Robertson-Proschowski. — **Künstliche Hummerzucht:** Ehrenbaum. — **Einführung des *Astacus*:** Eberts. — **Wiederbevölkerung von Gewässern mit Krebsen:** Drouin de Bouville. — **Beobachtungen über die Vermehrung beim Krebse:** Drouin de Bouville. — **Krankheiten des Krebses infolge von Blutegelparasiten:** Mazzarelli. — **Die eßbaren Meereskrustazeen:** Coutière. — **Eßbare *Crustacea* von Portugal:** Gonzaga do Nascimento. — **Krebsfischerei usw.:** Pearson (betrifft *Cancer pagurus*). — **Schaden an Gemüsevorräten durch *Isopoda*:** Chittenden, Pierce.

**Faunistik.**

A. Landgebiete (Binnengewässer usw.).

**Verbreitung der auf den Expeditionen des Fürsten von Monaco erbeuteten Spp. von *Peneidae*:** **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XII p. 108 — 115 (Angabe der Station, des Datums, des Längen- und Breitengrades, Tiefe, Bodenbeschaffenheit und Art des Fanginstrumentes).

**Europa.**

***Potamobiidae* von Europa:** Skorikow.

**Südeuropa:** Verhoeff<sup>3)</sup> (*Isopoda*, neue Gattungen, Arten u. Unterarten),  
<sup>4)</sup> (desgl.).

**Zentral-Europa:** *Crustacea* der Bergströme: Steinmann.

**Europa: Deutschland:** Verhoeff (*Porcellio* n. sp.). — Osnabrück: Schmidt (*Astacus fluviatilis*).

**Schweiz:** Carl (*Isopoda*, neue Spp. u. Varr.).

**Österreich und Ungarn:** Verhoeff (*Isopoda*, neue Gatt. u. Spp.). — Dalmatien: Rogenhofer (*Isopoda*), Schäferna (*Amphipoda*).

**Frankreich:** Carl (*Isopoda*, neue Arten), Racovitza (desgl.).

**Großbritannien:** London, Kew-Gärten: Bagnall (*Philoscia* n. sp.), Patience (*Trichoniscus* n. sp.). — Barnstaple: Bagnall (*Armadillidium album*). — Norfolk: Norman (*Amphipoda*, 1 n. sp.). — Norfolk-Flüsse: Gurney (*Crustacea*). — Dublin-Distrikt: Marine, Süßwasser- und Land-*Crustacea*: Farran, Kemp u. Tattersal. — Northamptonshire: Wake (Woodlice). — Lundy-Inland: Cummings (Land-*Isopoda*). — Northumberland u. Durham: Brady. — Schottland: Patience (*Isopoda*). — Clyde Area: Patience (*Isopoda* u. *Crangonidae*). — Schottische Gewässer: Scott (neue oder seltene *Crustacea*). — Ireland: Bagnall (*Isopoda*), Foster (*Armadillidium pictum*), Pack-Beresford (*Eluma purpurascens*). — Irische Gewässer: Halbert (*Paromola cuvieri*).

**Schweden:** Lagerberg<sup>1)</sup> (*Decapoda*).

**Norwegen:** Fjorde: Wollibaek (*Macrura*). — Tromsö: Kiaer (Fundorte für *Crustacea*, hauptsächlich *Decapoda*).

- Rußland:** Verhoeff (*Isopoda* n. subsp.). — **Wolgamündung:** Lebediev (*Mysidae*, *Cumacea*), Tretjakow (*Mesomysis volgensis* n. sp.). — **Reval, Obersee:** Schneider u. Levander (Fundorte für *Crustacea*). — **Kaspisches Meer:** Sars (*Mysidae* n. g., 8 n. spp.).
- Finland:** Helle (*Astacus fluviatilis*), Suomalainen, Levander (*Palaemon fabricii*), Sandmann (*Crangon vulgaris* u. *Cuma rathkei*).
- Belgien:** Bagnall<sup>4)</sup> (*Trichoniscus* in Belgien).
- Montenegro:** Schaeferna (*Amphipoda*).
- Mittel- und Ostalpen:** Verhoeff<sup>5)</sup>.
- Corsika:** Racovitza (*Isopoda*, neue Gatt. u. Arten).
- Portugal:** Gonzaga do Nascimento (*Decapoda*).
- Italien u. Sicilien:** Carl (*Isopoda* n. g., 2 n. spp.), Verhoeff<sup>1)</sup> (*Isopoda*, neue Gatt. u. Spp.), <sup>2)</sup> (desgl.), <sup>5)</sup> (desgl.).
- Oberitalien:** Verhoeff<sup>4)</sup>. — Fang von *Astacus* in Mailand: Mazarelli.
- Savoien:** L a e d ' A n n e c y: Le Roux (Fundorte für verschied. *Crustacea*).
- Riviera:** Verhoeff<sup>5)</sup> (*Isopoda*, neue Spp.).
- Griechenland:** Verhoeff<sup>4)</sup>.
- Tremiti-Insel:** Dollfus (Land-*Isopoda*).

#### Asien.

*Potamobiidae* von Asien: Skorikow.

- Central-Asien:** Lesche (*Amphipoda*, Fundorte). — **Trans-Baikal:** Thiele (*Lynceus* n. sp.). — **Ost-Sibirien:** Brashnikov (*Crustacea* n. g., neue Spp.). — **Wladivostock:** Brüggen (*Amphipoda*, 2 neue Spp.). — **Turkestan:** Chevreux (*Gammaridae* n. g. n. sp.). — **Indien:** Coutière (*Alpheidae* subsp. n.). — **Bengalen:** de Man<sup>5)</sup> (*Caradina nilotica* var. n.), <sup>4)</sup> (*Decapoda* n. sp.), Stebbing (*Amphipoda* n. spp.), Tattersal<sup>3)</sup> (desgl.). — **Ganges-Delta:** Tattersal<sup>3)</sup> (2 neue *Mysidae*, Brackwasser-Formen). — **Ceylon:** Budde-Lund (*Isopoda* n. spp.). — **Malayischer Archipel:** de Man<sup>2)</sup> (*Macrura* neue Spp.). — **Celebes, Flores:** de Man<sup>5)</sup> (*Caradina nilotica* var. n.).

#### Afrika.

- Tripolis u. Barka:** Schaeferna (*Gammaridae*), Verhoeff (*Isopoda*, neue Spp.). — **Tunis:** Budde-Lund (*Isopoda* n. sp.). — **Algier:** Racovitza (*Isopoda*, neue Spp.), Verhoeff<sup>3)</sup> (*Porcellio* n. sp.), Gurney (*Cirolana* n. sp.). — **Kamerun:** Budde-Lund (*Isopoda*, neue Spp.). — **Ägypten:** Budde-Lund (*Isopoda* n. sp.). — **Tschad-See:** Bouvier (*Crustacea*). — **Kongo:** Budde-Lund (*Isopoda*). — **Oberer Kongo u. die Großen Seen:** Coutière (*Palaemonidae* 1 n. sp.). — **Britisch Ostafrika:** Budde-Lund (*Isopoda*, neue Spp.). — **Tanganyika-See:** Stebbing (*Isopoda*, neue Gatt. u. Arten). — **Viktoria Nyanza:** *Caridina wyckii*: von Daday. — **Oberer Zambesi:** Bouvier<sup>9)</sup> (*Decapoda*), Chevreux (*Amphipoda*). — **Zanzibar:** Budde-Lund (*Isopoda*, neue Gatt., neue Arten). — **Natal:** de Man<sup>5)</sup> (*Caridina nilotica* var. n.). — **Madagaskar:** Budde-Lund (neue Gattungen u. Arten).

#### Amerika.

Coutière<sup>2)</sup> (*Synalpheidae*).

- Nordamerika:** Illinois-Fluß: Kofoid (statistische Aufstellungen über

- Crustacea*, dar. auch *Amphipoda*). — **Wisconsin**: Holmes<sup>2</sup>) (*Crangonyx*). — **Indiana**: Williamson (*Cambarus* n. sp.).
- Mittelerde**: Coutière<sup>2</sup>) (*Synalpheidae*). — **Mexiko**: Ortmann<sup>2</sup>) (*Cambarus* n. sp.). — **Guatemala**: Seen dieses Gebietes: Meek (*Macrura*, *Brachyura*). — **Nicaragua**: Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda* n. sp.). — **Costa Rica**: Stebbing (*Orchestoidea* n. sp.). — **Westindien**: Verrill (*Brachyura* u. *Anomura*). — **Bermudas**: Richardson (*Leidya distorta*), Verrill<sup>1</sup>),<sup>3</sup>) (*Brachyura* u. *Anomura* neue Formen). — **Cuba**: Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda* n. sp.).
- Südamerika**: Südamerikanische Seen: Chevreux (*Hyalella*, 3 neue Spp.). — **Ecuador**: Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda* n. sp.). — **Brasilien**: Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda*, *Rhynchotus albidemaculatus* n. sp.), Coutière<sup>6</sup>) (*Alpheidae* subsp. n.). — **Chile**: Coutière<sup>6</sup>) (*Alpheidae* nov. subsp.), Porter (*Dromiacea* n. sp.).

### Australien.

- Queensland**: Küste: McCulloch (*Brachyura* neue Spp.). — **Sydney**: de Man<sup>1</sup>) (*Palaemon* n. sp.). — **Viktoria**: Küste: McCulloch (*Brachyura*), Sayce (*Syncaerida* nov. fam. neue Gatt., neue Sp.). — **Süd-Australien**: Baker<sup>1</sup>) (*Decapoda*, neue Spp.),<sup>2</sup>) (*Sphaeromidae*, neue Gatt. u. Arten), Coutière<sup>6</sup>) (*Alpheidae*, neue Spp.). — **Auckland-Inseln**: Walker (neue Gattung, neue Arten).

## B. Meeresgebiete.

### Polargebiete.

- Arktische Meere**: Hansen (*Malacostraca*). — **Arktischer Ozean**: Brüggén (*Amphipoda*). — **Nördliches Eismeer** mit seinen Unterabteilungen: Linko (*Schizopoda*). — **Kara-See**: Stappers (*Cumacea*, 2 neue Spp.). — **Spitzbergen**: Birula (*Decapoda*), Brüggén (*Amphipoda*, 2 neue Spp.), Linko (*Schizopoda*). — **Antarktisches Meer**: Calman<sup>1</sup>) (*Decapoda*),<sup>2</sup>) (*Cumacea*, 3 neue Spp.), Hansen<sup>2</sup>) (*Schizopoda* u. *Cumacea*, neue Spp.)<sup>3</sup>) (*Schizopoda*, 1 n. sp.), Richardson<sup>7</sup>) (*Isopoda*, 5 neue Spp.), Tattersall (*Schizopoda*), Thiele<sup>7</sup>) (*Leptostraca*), Walker (*Amphipoda* n. g.). — **Öen Disko**: Porsild.

### Atlantischer Ozean.

- Atlantischer Ozean**: Bouvier<sup>7</sup>) (*Haliporus*-Arten), Bouvier<sup>8</sup>) Tiefsee-*Penaeidea*, Cleve (Plankton-*Macrura*), Illig (*Schizopoda*), Richardson (neue Gatt. u. Spp.). — **Nördlicher Atlantischer Ozean**: Chevreux (*Amphipoda*), Hansen<sup>3</sup>) (*Malacostraca* neue Gatt. u. Spp.), Sars (*Laophontopsis* n. g.), Wollebaek (*Macrura*). — **Busen von Marseille**: Darboux u. Stephan (*Palinuridae*). — **Schwarzes Meer**: Kalischewsky (*Pirimela denticulata* var. *zernovi* n.). — **Ostsee**: Apstein (*Isopoda*). — **Nordsee**: Théel (*Crustacea*), Stebbing<sup>2</sup>) (*Amphipoda*, neue Gatt. u. neue Spp.). — **Pas-de-Calais**: Giard<sup>2</sup>) (*Colomastix pusilla* u. *Microdeutopus gryllotalpa*). — **Irische See**: Scott in Herdman (*Schizopoda*, *Cumacea* etc.). — **Zuidersee**: Redeker (Fischereiverhältnisse). — **Busen von Biscaya**: Sexton, Norman (*Amphipoda*), Tattersall (*Schizopoda* u. *Isopoda*). — **Cap Verde**: Coutière (*Alpheidae* n. subsp.). — **Tenerifa**: Bouvier<sup>3</sup>) (*Nyctiphanes norvegica*). — **Mittelländisches Meer**: Chevreux (*Amphipoda*, neue Arten), Nobili (*Palaemonidae*), Pesta (*Microniscus* n. sp.). — **westlicher Teil**: Racovitza<sup>2</sup>) (*Sphaeromidae* n. g., n. sp.). — **Straße von Messina**: Senna

(*Hyperoche* n. sp.). — **Adriatisches Meer:** Steuer (*Corycaeidae*). — **Busen von Guinea:** Illig (*Schizopoda* n. sp.). — **Golf von Mexiko:** Pearse (*Amphipoda*, 4 neue Spp.). — **Yucatan-Kanal:** Coutière (*Epicaridea*-Gatt. u. n. sp.). — **Süd-Atlantischer Ozean:** Illig<sup>2</sup>) (*Thysanopoda* n. sp.), Zimmer (*Cumacea* n. sp.).

#### Indischer Ozean.

Form vom Tiefsee-Telegraphenkabel: Calman<sup>5</sup>).

**Indischer Ozean:** Borradaile (*Stomatopoda*, 1 n. Sp.), Coutière (*Alphaeidae*, neue Spp.), Illig (*Mysidae*). — **Andamanen:** de Man<sup>3</sup>) (*Sesarma* n. sp.). — **Mauritius:** Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda*, neue Spp.). — **Aldabra-Inseln:** Schoenichen (*Gnathia* n. sp.). — **Mascarenen:** Budde-Lund<sup>1</sup>) (*Isopoda*, Gatt. u. neue Spp.). — **Südlicher indischer Ozean:** Zimmer (*Cumacea*, neue Spp.). — **Süd-afrikanische Seen:** Stebbing (*Crustacea* n. g., neue Spp.). — **Rotes Meer u. Inseln:** Coutière (*Alphaeidae*, neue Spp.). — **Persischer Meerbusen:** Coutière<sup>6</sup>) (*Alphaeus*, neue Spp.). — **Sokotra u. Abd-el-Kuri:** Pocock, Walker u. Scott. — **Amboina:** Hansen (*Schizopoda*). — **Minikoi, Malediven:** Borradaile<sup>1</sup>) (*Stomatopoda*), <sup>2</sup>) (*Decapoda*).

#### Pazifischer Ozean.

**Pazifische Küste von Nordamerika:** Holmes (neue Gatt. u. Spp.). — **Pazifischer Ozean:** Brashnikov (*Crustacea*, neue Spp.), Chevreux (*Amphipoda*). — **Nordwest-Pazifisches Gebiet:** Ortmann<sup>1</sup>) (*Mysidae*, 1 g. u. neue Spp.), Richardson<sup>1</sup>) (*Dajidae*, g., 3 neue Spp.). — **Ost-Pazifischer Ozean:** Bradley (*Amphipoda*). — **Polynesien:** Mangarewa-Insel: Nobili<sup>2</sup>) (*Decapoda*, *Stomatopoda*, *Tanaidacea* u. *Isopoda*).

#### Paläontologie.

*Asterosoma radiciforme* (Bau einer Sandkrabbe): Merin.

**Ordovician:** Indiana: Cumings (*Crustacea*). — **Tasmanien:** Chapman (*Phyllocarida*). — **Silur:** Östl. New York: Clarke (*Phyllocarida*). — **Devon:** Kilkenny: Carpenter u. Swain (*Isopoda* gen. u. n. sp.). — **Carbon:** Lancashire: Bolton, Parker (*Pygocephalus*). — **Derbyshire:** Woodward (*Anaspidacea* g. u. n. sp.). — **North Staffordshire:** Pendleside Series: Hind. — **Die angebliche Glazialperiode zur Kohlenzeit, Fauna von Stephanien de Commentry:** Meunier<sup>1</sup>). — **Schottland:** Peach (*Schizopoda*, Gatt., neue Spp.). — **Perm:** Guadeloupe: Texas: Girty (Fauna). — **Trias:** Korallenkalk von Bayern: Meunier<sup>2</sup>). — **Jura:** Schwaben: Schütze (*Glyphaea*, neue Spp.). — **Oberer weißer Jura:** von Knebel (*Eryonidae*). — **Oberer Lias u. Unterer Oolite von Northhamptonshire:** Thompson. — **Lyme Regis:** Cameron. — **Kreide:** Sachsen: Wanderer (*Enoploclytia*). — **Schaumburg-Lippesche Kreidemulde:** Harbort. — **Kreide u. Tertiärfossilien aus den Magellansländern gesammelt von der Schwedischen Expedition 1895—1897:** Steinmann u. Wilckens. — **Obere Kreide Süd-Patagoniens:** Wilckens. — **Südafrika:** Kitchin (*Nephropsidae* n. sp.). — **Montana:** Whitfield (*Hoplo-*

*paria* n. sp.). — **Oligocän**: Italien: Canestrelli (*Brachyura*). — **Eocän**: Lörenthey (*Decapoda*). — **Miozän**: Frankreich: Couffon (*Brachyura*). — **Sardinien**: Lörenthey (*Decapoda*, 5 neue Spp.). — **Californien**: Miozän von Fresno u. Kern Counties, sowie von San Mateo County: Rathbun (*Brachyura*, g. u. neue Spp.). — **Pliozän**: —.

## Systematik.

### **Decapoda.**

*Decapoda* aus dem Eozän von Egypten: **Lörenthey** (2). — *Decapoda*. Revision der schwedischen Arten nebst Beschreib. u. Abb.: **Lagerberg**. — *Decapoda* vom Zambesi u. den großen Seen: **Bouvier** (10). — *Decapoda* vom Tschad-See: **Bouvier** (10). — *Decapoda* von Spitzbergen: **Birula**. — *Decapoda* des arktischen u. antarktischen Gebietes: **Hansen**.

### **Brachyura.**

Die zoologischen Merkmale der Krabben: **Steinhaus**, Zeitschr. Unters. Nahrungsmittel Bd. 16 p. 110—111, 1 Taf. — Die fossilen Krabben Frankreichs: **Fritel**, Naturaliste vol. 27 p. 225—228, fig.

### **Oxyrhyncha.**

*Cyrtomaia goodridgei*. Abb. **Alcock**, **Annandale** u. **Mac Gilchrist**, Illustr. zool. „Investigator“ Calcutta 1907 p. LXXXVIII fig. 2.  
*Eumedonius granulatus* Abb. **Alcock**, **Annandale** u. **Mac Gilchrist**, t. c. pl. LXXVII fig. 2, 2a.  
*Hoplophrys ogilbyi* n. sp. **Mc Culloch**, Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 51 pl. XII fig. 2 (Küste von Queensland).  
*Hyas coarctata* var. *latifrons*. Synonymie, Beschreibung, Verbreitung. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. vol. 20 pt. 6 p. 43.  
*Mamaia queketti* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 3 pl. XXVII (Südafrika).  
*Tylocarcinus gracilis*. Bemerk. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 382.

### **Fossile Formen.**

†*Branchiolambrus* n. g. *Parthenopid*. (mit keiner rezenten Form nahe verw.) **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 344. — *altus* n. sp. p. 345—346 pl. XLVII figs. 2 u. 3. (In den Gips-schichten unterhalb der Vaqueros-Schichten (Miozän) auf d. Wagon Wheel Mountain, südöstl. Quartier Sekt. 36 etc., Devils-Den Distrikt Kern County, Calif., ca. 36 Meilen südöstl. von Coalinga. In Gesellschaft befanden sich *Yoldia impressa* Conrad, *Phacoides acutilineatus* Conrad u. *Arca* sp.).  
 †*Inachus grandis* Stimpson von Etchegoin-Formation (Miozän) auf Canoas Creek,  $\frac{3}{4}$  Meile unterhalb Hugo Kreyenhagens Ansiedlung (ranch house) 16 Meilen südöstl. von Coalinga, Fresno County, Californ. **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 342. — Verbr. von den Farallone Inseln u. San Francisco bis San Diego in  $6\frac{1}{2}$ —68 Faden Tiefe. Abb. pl. XLV, XLVI, XLVII fig. 1.

- †*Loxorynchus grandis* Abb. **Rathbun**, t. c. p. 342 pl. XLV, XLVI, XLVII fig. 1.  
 †*Maia orbigynana*. Beschreib. **Couffon**, Feuill. jeun. Natur. Paris ser. 4 T. 39  
 No. 457 p. 2 pl. I fig. 1—4. — *miocaenica* n. sp. **Lörenthey**, Mathem.-  
 naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 237 pl. I fig. 1, 10 (Miozän von Sardinien).

### Cyclometopa.

- Achelous spinimanus* var. *smithii* n. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven  
 vol. 13 p. 387 (Bermuda; südl. Vereinigte Staaten; Brasilien).  
*Actaea consobrina*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57  
 p. 390.  
*Calocarcinus* n. g. *Xanthid*. (nahe verw. mit *Sphenomerides* Rathbun, *Sphenomerus* Wood-Mason. Durch die geschlossene Orbitalhöhle [vielleicht systematisch wichtig], stimmt er mit den mehr typischen *Trapeziinae* überein, aber in der allgemeinen Gestalt des Carapax u. besonders in der relativen Schmalheit der Frontalregion unterscheidet er sich von diesen u. allen verwandten Subfam. u. zeigt mehr ein typisches *Xanthus*-Aussehen). **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 30—31. — *africanus* n. sp. p. 31—33 ♂ u. ♀ (auf dem submarinen Telegraphenkabel zwischen Aden u. Sansibar, ca. 600 Faden Tiefe). Eier klein, Durchmesser ca. 0,45 mm im Durchmesser.  
*Cancer pagurus*. Monographie. **Pearson**, Trans. Biol. Soc. Liverpool Proc. vol. 22 p. 291—499, 13 pls. — Beobachtungen über die „Granny“ Krabben. **Herdman** t. c. p. 55.  
*Charybdis natator* Herbst. Bemerk. u. Abbild. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 9 pl. XXVIII—XXIX.  
*Cheiragonus cheiragonus*. Synonymie. Verbreitung. **Brashnikov**, Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. T. 20 pt. 6 p. 51.  
*Chlorodopsis pugil*. Bemerk. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 395. — *areolata* p. 396 pl. II fig. 3.  
*Cycloxanthus carinatus* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 173 pl. XXIII fig. 1 (Südaustralische Küste).  
*Dacryopilumnus eremita*. Abbild. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 pl. II fig. 4.  
*Eupanopeus herbstii* var. *minax* n. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. vol. 13 p. 348. — *herbstii* var. *sculptus* n. p. 357 (beide von den Bermudas).  
*Gabriela* n. g. (Type: *Cycloxanthus haswelli* Fulton u. Grant). **McCulloch**, Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 54 pl. XII fig. 4—5. — Auch *punctatus* Hasw. gehörte hierher.  
*Gecarcinucius*. Bemerk. zur Gatt. **Calman**, Proc. Zool. Soc. London 1908 II p. 960. — *ingrami* n. sp. (Untersch. von *jacquemontii*) p. 960—963 pl. LXVIII Fig. 1—5 (Neu Guinea). — *jacquemontii* Miln.-Edw. in der Umgebung von Bombay: Kaman River.  
*Lissocarcinus orbicularis*. Kommensalismus ders. **Bouvier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 503—504.  
*Parapleurophrycoides roseus* Besch. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 402 pl. II fig. 5.  
*Pirimela denticulata* var. *zernovi* n. **Kalischevsky**, Mem. Soc. Nat. Odessa vol. 30 p. 131—133.

- Platyozius perpusillus*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 401.
- Pilodius nitidus*. Beschr. **Nobili**, t. c. p. 393. — *scabriculus* Beschr. p. 394.
- Pilumnus parvulus*. Beschr. **Nobili**, t. c. p. 398. — *merodontatus*. Beschr. p. 399.
- Portunus sayi*. Innere Faktoren bezügl. der Regeneration der Chelae. **Zeleny**, Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington vol. 2 (Public. No. 103) p. 103—138.
- P. (Potamonautes) africanum*. Beschr. des Stridulationsorganes. **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 469—472 sq. desgl., doch weit weniger entwickelt bei *P. (Potamonautes) pobeguini* Rathbun, *P. (Pot.) floweri* de Man, *P. (P.) latidactylum* de Man etc. p. 472—473. Hierzu Fig. 1—5 Details.
- Thalamita bouvieri*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2. T. 57 p. 384 pl. II fig. 2. — *seurati* Beschr. p. 385 pl. II fig. 1. — *minuscule* Beschr. p. 386 pl. I. fig. 15. — *pilumnoides* var. *gatavakensis*. **Nobili**, t. c. p. 384.
- Xanthodes cumatodes*. Abb. **Alcock**, Annandale u. **Mc Gilchrist**, Illustr. Zool. „Investigator“ Caccutta 1907 pl. LXXIX fig. 1.

## Fossile Formen.

- †*Cancer deshayesii*. **Couffon**, Feuilles jeunes natural. ser. 4 T. 39 No. 457 pl. 1 fig. 11. — *simonidae* pl. II fig. 3—4. — Neu: *fissus* n. sp. (ähnelt *C. magister* mehr als einer anderen rezenten Californ. Form). **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 343—344 pl. XLIX fig. 1 (Etchegoin-Formation bei Henry Spring, östl. v. 1900 Fuß Hügel“, 4 Meil. südl. v. Coalinga, Fresno County, Californ.).
- †*Neptunus granulatus* Beschreib. **Lörenthey**, Math.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 242 pl. II fig. 1—2 (Miozän von Sardinien). — *monspeliensis* Abb. **Couffon**, Feuill. jeun. Natural. ser. 4 T. 37 No. 457 p. 3 pl. I fig. 5.
- †*Scylla michelini* Abb. **Couffon**, t. c. pl. I fig. 6—10, pl. II fig. 1—2.
- †*Titanocarcinus pulchellus* Abbild. **Couffon**, t. c. pl. II fig. 5—7.
- †*Xanthus lovisatoi* n. sp. **Lörenthey**, Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 245 pl. I fig. 12 (Miozän von Sardinien).

## Catometopa.

- Cardisoma carnifex* Hbst. im Indischen Ozean weit verbreitet an marschigen Stellen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool., vol. XII p. 65. — *hirtipes* Dana von Farquhar Atoll p. 65.
- Ceratoplax punctata* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 176 pl. XXIII fig. 2 (Südaustralische Küste).
- Deckenia alluaudi* A. M.-Edw. u. Bouv. Sehr interessante Sp. auf den Seychellen: Morne Seychellois, Mahé, 2200' u. Cascade River, Mahé, 800'. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 63.
- Eucrate hamiltoni* n. sp. **Mc Culloch**, Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 58 pl. XII fig. 1 (Küste von Queensland).
- Geograpsus crinipes* (Dana) im Indischen Ozean gemein; Mangrove-Sumpf, Silhouette Insel, Seychellen u. Salomon Atoll, Chagos. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zoology, vol. XII p. 64. — *grayi* (H. M.-Edw.), von von Coetivy, Egmont u. Salomon Atoll, Chagos p. 64. — *minikoensis* Borr. 1901 von Coetivy, Seychellen p. 64.

- Macrophthalmus consobrinus* Besch. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 408.
- Ocypoda arenaria*. Lebensweise etc. **Cowles**, Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Instit. of Washington vol. 2 (Publ. No. 103) p. 1—41, 4 pls.
- Ocypode ceratophthalma* (Pallas) u. *cordimana* Desm. weit verbreitet im Indischen Ozean. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London Zool., vol. XII p. 65.
- Pachygrapsus transversus*. Parasit dess. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Washington, Smithsonian Instit. vol. 34 p. 23—26. — **Neu**: *propinquus* n. sp. de **Man**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 216 pl. XVIII fig. 2 (Lower Bengal).
- Percnon affinis*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino, ser. 2 T. 57 p. 406.
- Pinnotheres* sp. von d. Bay of Islands, New Zealand. **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 239—240. — **Neu**: *holothuriensis* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 177 pl. XXIII fig. 3. — *subglobosa* n. sp. p. 179 (beide von der südaustralischen Küste).
- Sesarma quadratum* Fabr. von Mahe, Seychellen, *longipes* Krauss in jedem Flusse auf den Seychellen, echtes ♀, *intermedium* (de Haan) von Silhouette, Seychellen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 64—65. — *ricordi* var. *terrestris* n. **Verrill**, Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 119 (Bermudas). — *thelxinoe* n. sp. de **Man**, Rec. Austral. Mus. vol. 2 p. 181—185 pl. XI (Andamanen).
- Trigonoplax unguiformis* var. *longirostris* n. **Mc Culloch**, Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 59 pl. XII fig. 3 (Victoria).
- Tympanomerus stapletoni* n. sp. de **Man**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 212 pl. XVIII fig. 1 (Dacca Distrikt).
- Uca tetragonum* (Hbst.) u. *annulipes* (H. M.-Edw.) auf den Seychellen, im Indischen Ozean gemein. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 66.
- Varuna littorata* Fabr. von Preslin, Seychellen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 64.

#### Fossile Formen.

- †*Archaeopus* n. g. *Ocypodid*. (verw. m. *Plagiolophus* Bell. In der Reduktion der letzt. Beinpaare zeigt *Archaeopus* eine Verwandtschaft mit der Tiefsee-Oxypoden-Gatt. *Retropluma* Gill = *Archaeoplax* Alcock u. Anderson (von Stimpson) = *Ptenoplax* Alcock u. Anderson). **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 346—347. — *antennatus* n. sp. p. 347 pl. XLVII figs. 4—7, XLVIII, XLIX fig. 2—4 (im blaugrauen Sandsteine von Chico, Oberkreide, Bolsa Point. 1 Meile nördl. von Pigeon Point, San Mateo County, Calif. — Santa Cruz, Quadrangle. — Zusammen mit *Archaeopus antennatus*).
- †*Coeloma vigil* Beschreib. **Canestrelli**, Atti Soc. Ligustica sci. nat. geogr. vol. 19 p. 149.

#### Oxystomata.

- Cycloes bairdii* var. *atlantica* n. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 423 (Bermudas u. Westindien).
- Cymonomus andamanicus* Abb. **Alcock**, **Annandale** u. **Mac Gilchrist**, Illustr. Zool. „Investigator“ Calcutta 1907 p. LXXIX fig. 2. — *normani* Abb. **Hansen**, Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 pl. I fig. 2.
- Heteronucia venusta*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. ser. 2 vol. 57 p. 379 pl. I fig. 14.

*Nucia rosea*. Beschreib. **Nobili**, t. c. p. 381.

*Nursia mimetica*. Beschreib. **Nobili**, t. c. p. 380 pl. I fig. 13.

#### Fossile Formen.

†*Ebalia lamarmorai* n. sp. **Lörenthey**, Mathem.-naturw. Berichte Ungarn Bd. 24 p. 232 pl. I fig. 2—3 (Miozän von Sardinien).

†*Hepatinulus lovisatoi* n. sp. **Lörenthey**, t. c. p. 230 pl. I fig. 8 (Miozän von Sardinien).

#### Dromiacea.

*Cryptodromia depressa* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 180 pl. XXV fig. 1 (S. Australische Küste).

*Dromia octodentata*. Beschreib. **Baker**, t. c. p. 179 pl. XXIII fig. 4.

*Paromola cuvieri* in den irischen Gewässern. **Halbert**, Irish Natur. vol. 17 p. 129 —132 pl. V. — Neu: *rathbuni* n. sp. **Porter**, Revist. chilena vol. 12 p. 86 pl. VIII (Chile).

#### *Brachyura* incertae sedis.

*Hapalocarcinidea* superfam. nov. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. vol. 13 p. 426.

*Hapalocarcinidae*. **Verrill**, t. c. p. 426.

*Troglocarcinus* n. g. (*Hapalocarcinus* nahest.) **Verrill**, t. c. p. 427. — *corallicola* n. sp. p. 427 (Bermudas u. Insel Dominica).

#### *Anomura*.

*Heteromacrura* nom. nov. (= *Anomura* pro parte). **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 426—433. — Sie umfassen die *Galatheidea*, *Hippidea* u. *Paguridea*.

#### *Galatheidea*.

*Galacantha*. Schlüssel zur Bestimmung der Arten. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 19.

*Galathea affinis*. Beschr. **Nobili**, Mem. Acad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 375 pl. I fig. 11. — *megalochira* Beschreib. p. 376 pl. I fig. 12.

*Munida bamffica*. **Hansen**, Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 pl. II fig. 3. — *tenuimana* pl. II fig. 4, pl. III fig. 1. — Neu: *beanii* n. sp. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 435 (Bermudas).

*Munidopsis curvirostra*. **Hansen**, Danish Ingolf Expedition vol. 3 No. 2 pl. III fig. 2. — *antonii* pl. III fig. 3. — *similis* pl. III fig. 4.

*Petrolisthes armatus* var. *pallidus* n. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 434 (Bermudas).

#### *Paguridea*.

*Anapagurus polynesiensis*. Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 372 pl. I fig. 10.

*Birgus latro* (Linn.) 1767 gemein in Chagos Archipel; Salomon, Egmont u. Peros Banhos Atolle. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 66. Abb. eines Tieres, welches eine Kokosnuß in Angriff nimmt. t. c. p. 34.

*Calcinus* spp. Bemerk. dazu. **Nobili**, t. c. p. 368.

- Clibanarius* spp. Bemerk. **Nobili**, t. c. p. 367. — **Neu**: *hebes* n. sp. **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. Vol. 13 p. 450 (Bermudas).
- Coenobita* spp. Bemerk. dazu. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 373. — *perlatus* H. M.-Edw. von Salomon u. Peros Banhos, Chagos, *rugosus* H. M.-Edw. Fundorte auf den Seychellen etc. — *compressus* H. M.-Edw. von Ile de Passe, Salomon Atoll, Chagos u. *clypeatus* Latr. von Silhouette Isl., Seychellen; Salomon u. Peros Banhos, Chagos. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 66.
- Diogenes gardineri*. Bemerk. **Nobili**, t. c. p. 366. — *varians*. Symbiose mit Muscheln. **Hansemann**, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 27.
- Eupagurus bernhardus*. Commensalen. **Chevreaux**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 14—16. — *maorus* Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 371 pl. I fig. 9.
- Isocheles wurdemanni* var. *pacificus* n. **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 303 (in den Gewässern von Peru).
- Paguristes maculatus*. Metamorphose u. Schutzfärbung. **Issel**, Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr. vol. 19 p. 12—17.
- Pagurus*-Arten. Bemerk. dazu. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. ser. 2 vol. 57 p. 370.
- Paralithodes*. Synopsis der russischen Spp. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 61. — *platypus* Beschr. p. 58 pl. I fig. 2. — *camtschatica*. Beschreib. der Jugendformen, Sexualdimorphismus p. 55 pl. I fig. 1, pl. II fig. 3.
- Paralomis spectabilis* n. sp. **Hansen**, Danish Ingolf Exped. vol. 3 Nr. 2 p. 22 pl. I fig. 3, pl. II fig. 1. — *bouvieri* n. sp. p. 24 pl. II fig. 2 (beide aus den arktischen Meeren).

#### Fossile Formen.

- †*Pagurus mediterraneus* n. sp. **Lörenthey**, Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 226 pl. II fig. 5 (Miozän von Sardinien).

#### *Macrura*.

- Kiemenformel der *Macrura*. **Coutière**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 p. 540—541.

#### Nephropsidea.

- Astacus fluviatilis*. Verbreitung im Gebiete von Osnabrück. **Schmidt**, Jahresber. Bd. 16 Anhang p. 1—37; Lebensweise, Feinde, Akklimatisation. **Eberts**, Acquicolt. lombarda vol. 4 p. 210—214; Autotomie. **Persico**, t. c. p. 21—23; Variation der „grünen Drüse“. **Hindle**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 584—585; in Finland. **Helle**, Luonnon Yästvä vol. 8 p. 168—170; Blutegel, Parasiten bei demselben. **Mazzarelli**, Acquicolt. lombarda vol. 5 p. 153—160, 1 pl.; Anomalie eines Kopulationsbeins. **Briot**, Compt. rend. Soc. Biol. T. 64 p. 118; Embryologie. **Fulinski**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 20—28.
- Cambarus bartonius bartoni*. Nahrung u. Lebensweise. **Chidester**, Americ. Natur. vol. 42 p. 710—716. — Spp. Sperma-Receptaculum. **Andrews**, Proc. Acad. Sci. Washington vol. 10 p. 167—185. — *montezumae* Bau des Annulus. **Andrews**, Biol. Bull. vol. 14 p. 121—133, Bemerk. **Andrews**, Zool. Anz. Bd. 32 p. 665—669. — Neue Spp.: *bouvieri* n. sp. **Ortmann**, Ann. Sci.

- Nat. Zool. ser. 9 T. 7 p. 159—166 (Mexiko). — *ortmanni* n. sp. Williamson, Dept. Geol. Nat. Rec., Rep. Indiana, vol. 31 p. 749—763 (Indiana).  
*Homarus*. Künstliche Zucht und Wachstum. Ehrenbaum, Mitteil. Deutsch. Seefischerei Ver. Berlin Bd. 23 p. 178—198, 1 Taf.  
*Nephrops norvegicus*. Bemerk. Wolleback, Norsk. Fisket. Bergen, vol. 27 p. 404—406; Variation McIntosh, Proc. R. Physic. Soc. vol. 17 p. 129—142.  
*Potamobiidae* von Europa u. Asien. Skorikow.

## Fossile Formen.

- †*Hoploparia browni* n. sp. Whitfield, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, vol. 23 p. 459—462, pl. XXXVI (Kreide von Montana).  
 †*Meyeria schwarzi* n. sp. Kitchin, Ann. S. African Mus. vol. 7 p. 212 (Schichten von Uitenhage).

## Eryonidea.

- Polycheles beaumonti*. Beschr. Stebbing, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 25. — *nanus* p. 27.

## Loricata.

- Palinurus*. Anatomie und Entwicklung. Powell, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 360—369 pl. A.  
*Panilurus* [irrtümlich aus *Palinurus*] *regius* im Busen von Marseille. Darboux u. Stephan, Feuilles jaun. natural. vol. 38 p. 16—17.  
*Panulirus penicillatus*. Bemerk. Nobili, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 366.  
*Puerulus*. Calman (6).  
*Scyllarides elizabethae* Ortm. Bemerk. u. Abb. Stebbing, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 30 pl. XXX.

## Fossile Formen.

- †*Glyphaea rothi* n. sp. (Untersch. von *Gl. ambigua* v. Fritsch aus Lias a, *Gl. Heeri* Opp. u. *Gl. alpina* Opp.). Schütze, Jahreshfte Ver. Naturk. Stuttgart Bd. 63 p. 341 pl. III fig. 1 (aus den Angulatenschichten von Bernhausen, ferner ein Stück aus den Schichten des *Psiloceras planorbe* von Nürtingen). — *Terquemi* Oppel aus dem Arietenkalk von Weiler Lias a bei Ebersbach p. 344—347, Taf. III Fig. 2. — *Gussmanni* n. sp. p. 347 tab. cit. fig. 3. aus den Knollen des Lias  $\gamma$  von Emdingen. — Nur Cephalothorax erhalten. — *pustulosa* H. v. Meyer var. *granulosa* n. p. 348 Taf. III Fig. 4 (Lias  $\zeta$  [Jurensis-Schichten] von Heiningen). — *Glyphaea* aff. *pustulosa* H. v. Meyer p. 349—350 (Braun. Jura  $\beta$  [Murchisonae-Sandstein, von Bissingen]). — *Glyphaea* cf. *pustulosa* H. v. Meyer p. 350—351 (aus Braun Jura  $\gamma$  [Schichten des *Sphaeroceras Sauzei*] von Neuffen). — *Dielleni* n. sp. (schließt sich eng an *Gl. jurensis* Opp. an, der eigenartige Verlauf der Rückenfurche u. die im mittleren Hauptteil befindliche Furchen an *Gl. Udressieri* H. v. Mey., auch an *Gl. Münsteri* Voltz aus dem Oxfordien von Frankreich erinnernd) p. 351—352 (Weiß-Jura  $\delta$  am Steighof bei Amstetten auf der schwäbischen Alb). — *sp. ind.* (mangelhaft erhalten) p. 352 (Weiß-Jura  $\delta$  des Braunerberges bei Wasseralfingen). — *jurensis* Opp. Beschr. p. 352—353 Taf. III Fig. 6 (Weiß-Jura  $\zeta$  von Söflingen und Klingenstein unweit Ulm). — Über-

sicht über die im schwäbischen Jura vorkommenden *Glyphaea* u. *Pseudoglyphaea*-Arten (p. 354): *Glyphe*a (15), *Pseudoglyphe*a (2).

#### Thalassinidea.

- Callianassa faujasi*. Autotomie. **Legendre**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 p. 662—663. — **Neue Sp.**: *aequimana* **n. sp.** **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 182 pl. XXIV fig. 1—8 (Südaustralische Küste).  
*Calocarides* **subg. nov.** von *Calocaris* (Type: *Euconaxius crassipes* u. *coronatus*). Charakt. **Wolkebaek**, Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 3—23 pl. I—VII.  
*Iconaxiopsis spinigera* Abb. **Alcock**, **Annandale** u. **Mac Gilechrist**, Illustr. Zool. „Investigator“ Calcutta 1907 pl. LXXVIII fig. 1.

#### Fossile Formen.

- †*Callianassa desmarestiana* **n. sp.** **Lörenthey**, Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 213 pl. IV fig. 3 u. 4 (Miozän von Sardinien).

#### Caridea.

- Acanthephyra batei*. Abbild. **Hansen**, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 pl. IV fig. 2 A.  
*Alpheopsis fissipes* **n. sp.** **Coutière**, Bull. Soc. philom. vol. 10 No. 5, p. 193. — *idiocarpus* **n. sp.** p. 194, auch op. cit. vol. 11 p. 3—4 (beide aus dem Indischen Ozean).  
*Alpheus*. **Nobili** gibt im Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 Beschreibung folgender Formen: *aculeipes* var. *tryphopus* p. 355. — *euchiroides* p. 356 pl. I fig. 6. — *hoplites* p. 357 fig. 7. — **Coutière** gibt im Bull. Soc. philom. Paris vol. 11 Neubeschreibungen folgender Spp. (cf. auch weiter unten): *staphylinus* p. 14. — *malhaensis* p. 15. — *amirantei* p. 15. — *baculifer* p. 16. — *stanleyi* p. 17. — *providencei* p. 18. — *adamastor* p. 19. — *coetivensis* p. 20. — *dasycheles* p. 21. — *percyi* p. 21. — *perezi* p. 22. — **Coutière** beschreibt op. cit. vol. 10 folgende neue Spp.: *staphylinus* **n. sp.** p. 204 (Salomon-Insel, Chagos). — *malhaensis* **n. sp.** p. 205 (Saya de Malha). — *amirantei* **n. sp.** p. 205 (Amirante E.). — *baculifer* **n. sp.** p. 206 (Ile du Coin, Chagos). — *stanleyi* **n. sp.** p. 208 (Amirante). — *providencei* **n. sp.** p. 208 (Providence, Indischer Ozean). — *adamastor* **n. sp.** p. 209 (Salomon Insel, Chagos). — *coetivensis* **n. sp.** p. 210 (Coetivy). — *dasycheles* **n. sp.** p. 211 (Seychellen). — *percyi* **n. sp.** p. 211 (Cargodos Carajos etc.). — *perezi* **n. sp.** p. 213 (Persischer Meerbusen). — **de Man** beschreibt in d. Notes Leyden Mus. vol. XXX sq. folgende neue Formen, die von der Siboga-Expedition erbeutet wurden: *Hailstonei* Cout. var. *laetabilis* **n. sp.** p. 98—99 (von diversen Stationen: Sapeh strait Tiefe 70 m; Banda 9—36 m; zwischen Nusa-Besi u. N. O. Spitze von Timor; S. Küste von Timor 34 m etc.). — *Hailstonei* var. *assimilans* **n.** (nahe verw. m. der typischen Form u. überhaupt nicht versch.) p. 99—100 (westl. von d. Nordspitze v. Nuhu Jaan, Kei-Inseln 90 m Tiefe; zwischen Nusa-Besi u. d. Nordost-Spitze von Timor; 27—54 m, Mittelkanal in d. Solorstraße, in d. Höhe von Kampong, Menanga). — *facetus* **n. sp.** (gehört zur Gruppe *macrochirus* Cout. u. ist nahe verw. m. *A. gracilis* Heller u. *A. splendidus* Cout.) p. 100—101 (Stat. 273: Höhe von Pulu Jedan Ostküste der Aru-Inseln [Perlen-Bänke] Tiefe 13 m). — *consobrinus* **n. sp.** (gehört

zur Gruppe „*crinitus*“ Cout. u. ist nahe verw. mit *A. bucephalus* Cout. u. *A. clypeatus* Cout.) p. 101—102 ♂♀ (von diversen Stationen: Lumu-Lumu-Shoal, Borneo-Bank, Riff; Südostseite der Perlenbank, Sulu-Archipel, 15 m; Ostseite v. d. Pajunga-Insel, Kwandangbucht, Riff; Höhe von Sawan, Siau-Insel, 27 m Riff; Saleyer u. Umgegend bis 36 m Tiefe; Boeka- oder Cyreus-Bucht, Südküste d. Rotti-Insel bis 36 m Tiefe; östl. von Sailus Besa, Paternoster-Inseln bis 36 m). — *bicostatus* n. sp. (zur Gruppe *insignis* Cout. gehörig, nahe verw. m. *A. bidens* (Oliv.) u. *A. cristatus* Cout.) p. 102—103 (Stat. 37: Sailus Ketjil, Paternoster Inseln, 27 m u. weniger; Stat. 99: Nord Ubian, 16—23 m, Stat. 205: Buton-Straße, zwischen flottierendem Seegras). — *praedator* n. sp. (ebenfalls zur *insignis*-Gruppe Cout. gehörig, nahe verw. m. *A. bidens* [Oliv.]) p. 103—104 ♀ (Ambon. Riff). — *tenuicarpus* n. sp. (kleine Form, zur Gruppe *insignis* Cout. oder *brevirostris* de M. gehörig u. verw. m. *A. paralpheopsides* Cout.) p. 104—105 ♂♀ (am Eingange der Kwandang-Bucht 75 m Tiefe; Ostküste von Sumbawa, bis 36 m Tiefe). — *rapacida* n. sp. (wahrsch. eine neue Sp. der Gruppe *brevirostris*. Nahe verw. mit *rapax* de Haan, doch viel kleiner) p. 105—106 (Ruma-Kuda-Bucht, Roma-Insel, Tiefe 36 m; östl. v. Dangar-Besar, Saleh-Bucht; Tiefe 36 m). — *lepidus* n. sp. (zur Gruppe „*brevirostris*“ de M., nahe verw. m. *A. rapacida* n. sp.) p. 106—107 (Madura-Bucht etc. im südl. Teile der Molo-Straße, Tiefe 54—90 m; am Eingange der Kwandang-Bucht, 75 m). — *sibogae* n. sp. (zur Gruppe „*brevirostris*“ p. 107—108 ♂♀ (Sapeh-Straße 70 m, Madura-Bucht etc. im südl. Teile der Molostraße, Tiefe 54—90 m; Mittelkanal in d. Solorstraße, Höhe von Kampong Menanga, 113 m). — *pubescens* n. sp. (kleine Sp. der Gruppe *brevirostris*) p. 109—110 ♂♀ (Pulu-Sarassa, Postillon-Inseln, bis 30 m; Haingsisi, Samau-Insel, Timor, 36 m; Makassar, bis 32 m; Borneo-Bank 59 m; zw. Loslos u. Broken-Inseln, Westküste von Salawatti, 18 m; Höhe von Pulu-Jedan, Ostküste der Aru-Inseln 13 m). — *savuensis* n. sp. (wohl eine kleine Sp. der Gruppe *brevirostris* de M., nahe verw. m. *A. pubescens*) p. 110—111 ♂ (Höhe von Seba, Savu). — *proseuchirus* n. sp. (zur Gruppe „*Edwardsii*“ de M. gehörig, nahe verw. m. *A. pareuchirus* Cout.) p. 111—112 ♀ (Eingang zur Kwandang-Bucht, Tiefe 75 m; desgl. westl. davon, 72 m).

*Amphipalaemon seurati*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 364 pl. I fig. 3.

*Athanas hasswelli* n. sp. **Coutière**, Bull. Soc. philom. ser. 9 T. 10 p. 192, desgl. T. 11 p. 2. — *granti* n. sp. p. 192, desgl. T. 11 p. 2 (Südaustralische Küste).

*Automate salomoni* n. sp. **Coutière**, Bull. Soc. philom. ser. 9 T. 10 p. 192, auch T. 11 p. 2 (Salomon Insel, Chagos).

*Birulia sachalinensis*. Neubeschreibung. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Petersburg. T. 20 pt. 6 p. 172.

*Bythocaris leucopis* von Spitzbergen. Beschreib. **Birula**, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. vol. 11 p. 44.

*Calmania* n. g. *Palaeomonid.* (Type: *biunguiculata*). Beschreib. **Nobili**, Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli vol. 2 No. 21 6 pp. pl. XI.

*Caridina*. de Man behandelt im Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 255—283 pl. XX folgende Spp. mit neuen Varr.: *nilotica*. Individuelle Variation. — *natalensis* von Natal. — *bengalensis* von Bengalen. — *brachydactyla* = *wychii* de Man

- (nec Hicks) von Flores, Celebes. — *wyckii*. Postembryonale Entwicklung. von **Daday**, Math. Term. Ert. Budapest vol. 25 p. 109—163. — Neu: *propinqua* n. sp. de **Man**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 227 pl. XIX fig. 6 (Calcutta). — *typus* H. M.-Edw., *similis* Bouv., *brevirostris* Stimps. *singhalensis* Ortm., *nilotica* (Roux) u. *multidentata* Stimps. auf den Seychellen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 67—68. — *apiocheles* auf den Seychellen [nach Bouvier].
- Chorismus antarcticus* (Pfeffer) Besch. der eiertragenden Weibchen, jungen Männchen. **Calman** (1) p. 1—3 (West-Queensland, 20—127—130 Faden Tiefe). — Bruchstücke wurden im Magen von Seehunden gefunden.
- Crangonidae*. Bemerk. über die Spp. von Clyde. **Patience**, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 64—71.
- Crangon*. Synonymie u. Verbreitung der europäischen und ostasiatischen Arten. Synopsis der Gattungen. **Brashnikov**, Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. T. 20 pt. 6 p. 65—99. — *septemspinosa* p. 83. — var. *propinqua* p. 84. — *dalli* Neubeschreib. p. 84. — *antarcticus* Pfeffer. Beschreib. der Weibchen. Larven etc. nebst morpholog. Bemerkungen etc. **Calman**, Decapoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 12 p. 3—7 (auf der Höhe der Coulman Insel 100 Faden, desgl. von Barrier 300. — Sonstige Fundorte in Tiefen von 500 u. 254 Faden). Bruchstücke wurden im Magen von Seehunden gefunden. — *vulgaris*. Ethologie, Entwicklung. **Redeke**, Råpport over onderzoekingen betreffende de visscherij in de Zuiderzee ingesteld in de jaren 1905 en 1906 p. 50; Biologie Breemen Med. Vissch. vol. 15 p. 18—21. — *vulgaris* u. *allmanni*. Beschreib. u. Verbreit. **Wollebaek**, Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 24—30 pl. VIII. — *vulgaris* bei Hangö gefangen u. ist somit der finnischen Fauna einzuverleiben. **Sandmann**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 57, 216.
- Eualus fabricii*. Sexualdimorphismus. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 168. — Neu: *middendorffi* n. sp. **Brashnikov**, t. c. p. 165 (Ochotskisches Meer).
- Gnathophyllum tridens*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 365 pl. I fig. 4.
- Hetairus polaris* n. sp. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 148. — *groenlandica*. Neubeschreib. p. 155. — *brandti* n. sp. p. 157. — *grandimana* n. sp. p. 152. — *schrencki* n. sp. p. 161 (sämtlich aus den Ostasiatischen Gewässern).
- Hippolyte*. Diagnose; Arten. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 119—135. — *varians*. Ausdehnung der möglichen Farbenänderungen. **Minkiewicz**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 p. 943—944.
- Hymenodora glacialis* von Spitzbergen. Beschreib. **Birula**, Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 46.
- Leander debilis*. Bemerk. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 363. — Neu: *czerniavskyi* n. sp. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Petersburg. T. 20 pt. 6 p. 176 (Ostasiatische Gewässer).
- Lysmata seticaudata*. Geographische Verbreitung. **Giard**, Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 185.
- Macroterochair* nom. nov. für *Macrobrachium*. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 39.

- Metalpheus n. g.* (Type: *Alpheus rostratipes*) **Coutière**, Bull. Soc. philom. Paris ser. 9 T. 10 p. 213.
- Nectocrangon* Car. Beschreib. **Brashnikov**, Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. T. 20 pt. 6 p. 92. — *crassa* Beschreib. p. 94.
- Palaemon dolichodactylum*. Beschreib. **Coutière**, Résult. Scient. Afrique p. 573. — *fabricii* in Finland. **Levander**, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 31 p. 67. — *P. (Eupalaemon) lamarrei* H. M. Edw. Beschreibung, Synonymie. **de Man**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 222—226 pl. XIX fig. 4. — *P. (Parapalaemon) aemulus* Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 362 pl. I fig. 5. — *danae* Heller, Beschreib. der fraglichen Form von Sydney, *P. (Eupalaemon) longipes* de Haan, *P. (Eup.) wolterstorffi* Nob., *P. (Eup.) acanthosoma* Nob. u. *P. australis* Ortm. (?) Vergleiche etc. **de Man**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 363—370 Taf. XVI, bringt Details zur erstgenannten (fragl.) Form. — *Palaemon (Eupalaemon) lar* Fabr. Telson des Stückes mit kurzer, breiter durchsichtiger Spitze, der von dem inneren Paar Seitendornen überragt wird. Gelenk ein wenig kürzer als der Arm; *P. (Eup.) idae* Hell., *P. (Eul.) ritsemae* de Man, *dispar* v. Martens, ? *P. (Eup.) longipes* de Haan. Einige Stücke der letzteren Sp. tragen am Finger zerstreute Haare u. der Carapax ist nicht ganz glatt. Fundorte für die Spp. auf den Inseln des Indischen Ozeans: Seychellen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 67. — *fabricii* H. Rathke ist die einzige in Finland vorkommende Palaemonidenart, weder *P. squilla*, noch *varians* Leach wurde gefunden. **Sandmann**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 216. — *ornatus* Beschr. **de Man**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 363. — *longipes* Beschr. p. 367. — *wolterstorffi* Beschr. p. 368. — Neu: *foai n. sp.* **Coutière**, Résult. scient. Afrique p. 574 fig. 1 sq. (Ober Kongo). — *novae-hollandiae n. sp.* **de Man**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 369—370 pl. XVI (Sydney).
- Pandalus*. **Wolleback** behandelt in Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 die Verbreitung, Lebensweise, Nahrung sowie den Bau der Reproduktionsorgane folg. Formen: *borealis* p. 44—61 pl. XI. — *leptoceros var. bonnieri* p. 61—63 pl. XII fig. 2. — *annulicornis* p. 63—67 pl. XII fig. 1. — *propinquus* p. 67—69 pl. XII fig. 3. — *brevirostris* p. 69—71. — *goniurus* **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 103. — *hypsinotus* p. 114 pl. II fig. 9. — *lamelligerus* Neubeschreib. p. 99. — *kessleri* Unterschiede von *platyceros* p. 106 pl. II fig. 7—8.
- Paracrangon echinata*. Beschreib. **Brashnikov**, t. c. p. 95 pl. II fig. 5 u. 6.
- Pasiphae tarda*. Aufenthaltsort, Brüten, Bau der Geschlechtsorgane. **Wolleback**, Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 71—73, pl. XIII.
- Periclimenes borradalei* **nom. nov.** für *tenuipes* Borr. nec Leach. **Nobili**, Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli vol. 2 No. 21 6 pp. pl. XI. — *holmesi* **nom. nov.** für *tenuipes* Holmes nec Leach, l. c. — *petithouarsi var. denticulata* Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 358. — *ensifrons* p. 359.
- Pontonia minuta n. sp.* **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 189 pl. XXIV fig. 9—12.
- Pontophilus norvegicus*. Sexualcharaktere. **Wolleback**, Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 41—44.
- Processa australiensis n. sp.* **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 185

- pl. XXV fig. 2. — *gracilis* n. sp. p. 187 pl. XXV fig. 3 (beide von der süd-australischen Küste).
- Sclerocrangon*. Verbreitung u. Charakteristik der borealen Arten. **Birula**, Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 13—28. — **Brashnikov** beschreibt im Mém. Accad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6: *intermedia* p. 87. — *communis* n. sp. p. 88. — *boreas* p. 89. — *salebrosa* p. 91 pl. II fig. 4. — *ferox*. Erste Stadien. Brüten. **Wollebaek**, Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 30—37. — *pauls. subsp. liminaris* p. 11. — *pauls. kurracheensis* p. 13 (Indischer Ozean). — *pauls. senegambiensis* p. 12 (Atlantischer Ozean). — Neue Spp.: *otiosus* n. sp. **Coutière**, Bull. Soc. Philom. T. 10 p. 195 (Coetivy). — *merospiniger* n. sp. p. 195 (Amirante E.). — *trionyx* n. sp. p. 196 (Saya del Malha). — *lophodactylus* n. sp. p. 197 (Lagon de Diego). — *sladeni* n. sp. p. 198 (Cargados Carajos). — *bakeri* n. sp. p. 199 (Süd Adelaide). — *physocheles* n. sp. p. 200 (Djibouti). — *mushaensis* n. sp. p. 202 (Musha Inseln). — *maccullochi* n. sp. p. 203 (Südwest-Australien). — *latastei* n. sp. p. 203 (Australien u. Chile). — **Coutière** gibt Neubeschreibungen dieser Spp. in op. cit. T. 11: *otiosus* p. 5. — *merospiniger* p. 5. — *trionyx* p. 6. — *lophodactylus* p. 7. — *sladeni* p. 8 (Indischer Ozean). — *bakeri* p. 9. — *maccullochi* p. 13 (Südaustralische Küste). — *physocheles* p. 10. — *mushaensis* p. 12 (Rotes Meer).
- Spirontocarella* n. g. (Type: *Hippolyte macilenta* Kröyer). **Brashnikov**, Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 170.
- Spirontocaris* Spp. von Spitzbergen. Beschreib. **Birula**, Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 29—42. — **Brashnikov** gibt im Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 Neubeschr. von *spina* p. 138. — *dalli* p. 144. — *murdochii* p. 140. — *ochotensis* p. 142.
- Stegopontonia commensalis*. Besch. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 360 pl. I fig. 2.
- Synalpheus*. Einteilung. **Coutière**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 710—716. — *brachycerus*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 354 pl. I fig. 8. — Überwiegen der Zahl der ♂♂ über die ♀♀. **Coutière**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 62 p. 610—612. — *longicarpus*. Parasit dess. **Coutière**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 1333. — Neue Subsp.: **Coutière** beschreibt im Bull. Soc. Philom. Paris ser. 9 T. 10 *latastei subsp. tenuispina* n. p. 204 (Indien). — *paulsoni subsp. rameswarensis* n. p. 201 (Indien). — *paulsoni subsp. liminaris* n. p. 201 (Rotes Meer u. Persischer Meerbusen). — *paulsoni subsp. senegambiensis* n. p. 202 (Cape Verde). — *paulsoni subsp. kurracheensis* n. sp. p. 203 (Kurrachee). — **Coutière** beschreibt noch einmal op. cit. T. 11 *paulsoni subsp. rameswarensis* p. 11.
- Penaeidea.**
- Penaeidea*. Charakt. Einteilung und Verwandtschaft. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 39 p. 1—122, 6 pls.
- Archipenaeopsis* gehört zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier** (?). *Archip. vestitus* Bouvier = *Penaeopsis goodii* S. J. Schmitt.
- Aristeomorpha* Wood-Mason 1891 (= *Aristeus* pro parte Sp. Bate). Beschreib. Verbr. Verwandtschaft). **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 52—53. — *foliacea* Risso. Synon. Beschreib. Färb. pl. III fig. 1 koloriert. Verbr., Verw. p. 53—56 pl. XI fig. 1—5.

- Aristeopsis* Wood-Mason (= *Aristeus* Sp.-Bate pro parte). **Bouvier**, t. c. p. 61 —62. Beschr., Verbr., Verwandtsch. — *armatus* var. *tridens* S.-J. Sm. p. 62 —63 pl. XI fig. 6.
- Aristeae* Wood-Mason. Charakt. Kiemenformel. **Bouvier**, t. c. p. 51—52. — Alle Spp. der Gruppe sind abyssal oder subabyssal.
- Aristeus* Duvernoy 1841, Wood-Mason 1891 (*Hemipenaeus* Sp. Bate 1841 pro parte). Charakt., Verbreit. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 69 —70. — Übersicht über die Spp.: *antennatus* Risso, *antillensis* Bouvier, *virilis* Sp.-B., *occidentalis* Faxon u. *semidentatus* Sp.-B. p. 70. — *antennatus* Risso (non Monticelli et Lo Bianco) Beschreib., Verbr., Färb., p. 71—75 pl. III fig. 2, 3 farbig, pl. XI fig. 7—14, pl. XII. Maße von ♀ u. ♂. Steht *A. antillensis* Bouvier nahe.
- Aristeinae* Alcock 1901. Charakt. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 13. — Unterabt. u. Gatt. Übersicht (p. 15): Ser. 1 *Benthescymae*: *Benthescymus* Sp. B., *Benthonectes* S. J. Smith u. *Gennadas* Sp. Bate. Ser. 2: *Aristeae*: *Aristeomorpha* Wood Mason, *Hepomadus* Sp. B., *Aristeopsis* Alcock, *Plesiopenaeus* Sp. Bate, *Hemipenaeus* Sp. Bate u. *Aristeus* Duvernoy.
- Artemisia talismani* Bouvier = *Penaeopsis serratus* A. M. Edw. **Bouvier** (?).
- Benthescymae* Wood Mason 1891. Charakt. u. Verwandtschaft. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 16.
- Benthescymus* Sp. Bate 1881 (= *Benthoeetes* S. J. Smith 1884). Charakt. **Bouvier** p. 16—17 Kiemenformel, Verwandtschaft p. 17—18. — *moratus* S. J. Smith p. 18—20 Details pl. IV fig. 1—12. Verbreitung. — *longipes* E. L. Bouvier p. 20—22 pl. IV fig. 13—17, V fig. 1—10. Unterschiede von der vorigen Sp. — *Bartletti* S. J. Smith. Charakt. Färbung kolor. Abb. pl. I Fig. 1 Verwandtsch. p. 22—23. — *armatus* Abb. **Alcock**, **Annandale** u. **Mac Gichrist**, Illustr. Zool. „Investigator“ Calcutta 1907 pl. LXXVII fig. 1.
- Funchalia* J. Y. Johnson. Synon. Beschreib. Formel der Thoraxanhänge. Die Spp. sind sehr selten, pelagisch u. wahrscheinlich auch bathypelagisch. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 91—92. — *woodwardi* J. Y. Johnson. Beschr. d. erwachs. Formen. Abb. pl. I fig. 7 koloriert, pl. XVI fig. 1—8 Details. Beschr., Färb. p. 93—96. — Beschr. der *Grimaldiella Richardi* oder postlarven Form ders. p. 96—101. pl. XVI fig. 9—21. Beschr. Verwandtsch. etc.
- Funchaliae* nov. subfam. Sie bilden eine lange u. ziemlich umfangreiche Entwicklungsserie, deren primitivste Formen die *Funchalia* sind, die sich eng an die *Haliporus* anschließen od. vielmehr den nahestehenden Formen, die noch die großen Exopoditen der *Aristeinae* aufweisen. Sie sind Bewohner der Tiefe, wie einige *Penaeopsis* u. *Parapenaeus*. **Bouvier**, t. c. p. 91.
- Gennadas* Sp. Bate 1881 (= *Amalopenaeus* S.-J. Smith 1882) Untersch. von *Benthescymus* (15 Punkten). Verbreitung, Verwandtschaft. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 24—28. Bestimmungsschlüssel für die Spp. *Alicei* E.-L. Bouvier, *elegans* S. J. Sm., *scutatus* E.-L. Bouvier, *valens* S. J. Smith, *Talismani* E.-L. Bouvier u. *G. Tinayrei* E.-L. Bouv. p. 28. — *Alicei* E.-L. Bouvier (*parvus* nahest.) Beschreib., Färb., Verbreit., Verwandtsch. p. 30—35 pl. I fig. 2-f a r b i g, pl. VI fig. 1—19 Details. — *elegans* S. I. Smith.

- Syn. u. Literatur. Zahlr. Fundorte. Beschreib., Färbung, Verbreitung, Verwandtschaft p. 35—42 pl. VII fig. 1—24. — *scutatus* E.-L. Bouvier. Beschreib. etc. Steht zwischen *elegans* u. *Tinayrei* p. 42—44 pl. VIII Fig. 1 in toto, 2—16 Details. — *valens* S. J. Smith. Fundorte, Beschr. Färb., Verwandtschaft p. 44—48\* pl. I fig. 3 farb. fig., pl. IX, Details p. 44—48. — *Tinayrei* E. L. Bouvier. Beschr. etc. Färb. p. 48—51 pl. I fig. 4 farb. fig., pl. X. — *tinayrei* p. 48 Figg. auf pls. I, X. — Ne u: *clavicarpus* n. sp. de Man, Leyden Notes Mus. vol. 29 p. 145. — *pasithea* n. sp. p. 146 (Malayischer Archipel).
- Grimaldiella richardi*, Larve von *Funchalia woodwardi*. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 96, auch Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 953.
- Haliporae*. Charakt., Verwandtsch. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 77—78.
- Haliporus* Spence Bate. Wiedergabe der bereits früher gegebenen Beschr. **Bouvier**, t. c. p. 78—79. — Übersicht über die Spp. der Gatt., 21 an der Zahl, da die 22. *H. (Plecticus) pectinatus* Sp. Bate nicht aufgenommen wurde, weil über den Bau der Beine nichts bekannt ist: *H. aequalis* S. B., *obliquirostris* S. B., *debilis* S.-I. Smith, *doris* Faxon, *nereus* Faxon, *laevis* S. B., *neptunus* S. B., *androgynus* Bouvier, *microps* S.-I. Sm., *curvirostris* S. B., *affinis* Bouvier, *modestus* S.-I. Sm., *villosus* Alcock et And., *Lucasi* Sp. Bate, *tuprobanensis* Alcock et And., *thetis* Faxon, *diomedeus* Faxon, *robustus* S. I. Smith, *tropicalis* Bouvier, *Mulleri* Sp. Bate u. *carinatus* Bouvier. Zusammenstellung der 21 Spp. nach ihrer Verbreitung (p. 82); alle scheinen in der Tiefe zu leben. — Die Spp. dieser Gatt. bilden die am tiefsten stehenden Formen der Tribus der *Peneinae*. Sie nähern sich den *Aristeinae* u. zwar den Formen der Gruppe *Benthesycimus* *moratus* u. *longipes*. Alle scheinen in der Tiefe zu leben; bathymetrische Angaben für die einzelnen Spp.; einige Spp. scheinen scharenweise zu leben. Verwandtschaft p. 82—83. — *debilis* S.-I. Sm. Syn. Fundorte, Beschr., Färb., Verbr. p. 83—86 pl. I fig. 6 koloriert, pl. XIV fig. 9—18.
- Hemipenaeopsis villosus*, Larvenform von *Funchalia woodwardi*. **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 952.
- Hepomadus* Sp. Bate 1881. Charakt. u. Verbr.-it. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 56—57. — Übersicht über die Spp. *tener* S.-I. Sm. u. *glacialis* Sp. Bate. Abyssale Formen von 1900—5000—6000 m Tiefe. Verwandtschaft p. 57. — *tener* S. I. Smith. Synon., Beschreib. Färb., Verbreitung, Variat. u. Verwandtschaft p. 57 pl. I fig. 5 koloriert, XIII fig. 1—12.
- Lucifer reynaudii*. Larven bei Amboina erbeutet. **Hansen**, Rev. suisse Zool. vol. 16 1908 p. 157 sq. — *typus*. Beschreibung. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 352 pl. I fig. 1.
- Metapenaeus* Wood-Mason synonym zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier** (?).
- Metapenaeopsis* gehört zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier** (?).
- Neopenaeopsis* Bouvier = *Parapenaeus*. **Bouvier** (?).
- Parapenaeus* S. J. Sm. 1885. Beschr. Formel f. die Thoraxanhänge etc. **Bouvier**, t. c. p. 101—102. — *longirostris* H. Lucas. Zahlr. Synon. u. Literaturang. p. 102—103. Verbr., Verwandtsch. etc. p. 102—106.
- Peneinae* Alcock. Beschr. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 75.

— Einteilung. Übersicht über die Gatt. 1. Serie *Haliporae*: *Haliporus* Sp. Bate 1881 (emend.), *Parasolenocera* Wood-Mason 1891, *Solenocera* H. Lucas 1850. — 2. Ser. *Funchaliae*: *Funchalia* J. Y. Johnson, *Penaeopsis* A. Milne-Edw. 1881, *Parapenaeus* Wood-Mason 1891, *Atypopenaeus* Alcock 1905, *Trachypenaeus* Alcock 1901, *Xiphopenaeus* S. J. Smith 1869. — *Parapenaeopsis* Wood-Mason 1891, *Penaeus* Fabr. 1798, *Heteropenaeus* de Man 1896 u. *Artemesia* Sp. Bate 1888 p. 75—76. Verwandtschaft p. 76.

*Penaeidea*. Charakt. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 9. *Penaeidae* Sp. Bate 1888. Charakt. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 9—10. — Unterabt. Subf. *Aristeinae* Alcock, *Penaeinae* u. Alcock u. *Sicyoninae* Ortm. p. 10—11. Verwandtschaft p. 11—12. *Plesiopenaeus* Sp. Bate 1881 (pro parte). **Alcock** 1901. Beschreib. etc. p. 63—64. — *edwardsianus* J. Y. Johnson p. 64—69. Synon., Fundorte, Beschr. Dimensionen, Färbung, Verbreit., Verwandtsch. pl. II fig. 1 koloriert (schöne Sp.), pl. XIII fig. 13—17, pl. XIV fig. 1—8.

*Sergestes arcticus* Kr. Metamorphose. **Wasserloos**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 303—331. *Solenocera* Lucas 1850. Beschr. Verwandtsch., Verbreit. **Bouvier**, Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 86—87. — *membranacea* Edwards zahlr. Literaturangab. Fundorte, Beschr., Verbr. etc. p. 87—90.

*Xiphopenaeus riveti* n. sp. **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 303 (Süd Pacific).

#### Stenopidea.

*Spongicoloides* n. g. (*Spongicola* nahest.) **Hansen**, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 44. — *profundus* n. sp. p. 44—45 pl. III fig. 5, pl. IV fig. 1 (Nördl. Atlant. Ozean).

*Stenopidae*. Katalog. **Bouvier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 150—151; Zoologische Verwandtschaft derselben. **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 887—891.

#### Schizopoda.

*Schizopoda* der russischen nördlichen Meere. Verbreitung, Beschreib. **Linko**. — Arten des Arktischen u. Subarktischen Gebietes. **Hansen**, Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 p. 1—120, 5 pls. — *Schizopoda* der Deutschen Tiefsee-Expedition. **Illig**. — Verdauungssystem. **Gelderd**.

*Amblyops* n. sp. = *crozetii* Ohlin non Sars. **Hansen**, Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 p. 108.

*Anaspidacea*. Charakt. **Sayce**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 352—353.

*Anaspidae*. Charakt. **Sayce**, t. c. p. 353.

*Anaspides tasmaniae*. Lebensweise. Morphologie. **Smith**, Proc. Roy. Soc. ser. B vol. 80 p. 465—470; Vergleich mit den fossilen Formen. **Woodward**, Geol. Mag. vol. 5 p. 392.

*Antarctomysis maxima*. Abbild. **Tattersall**, Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 pl. VIII fig. 1. Beschreib. **Hansen**, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 13 pl. II fig. 3.

*Boreomysis distinguenda* n. sp. **Hansen**, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 100 (Antarktisches Gebiet).

- Caspiomysis* n. g. (*Katamysis* nahest.) Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 264, 300, pls. V—VI (Kaspisches Gebiet).
- Dactylamblyops hodgsoni*. Beschreib. Tattersall, Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 30 pl. VI figg. 9—16.
- Euchaetomera merolepis* n. sp. (5 resp. 4 mm. Ähnlichkeit mit *E. fowleri* Holt u. Tattersall. Rostrum der neuen Sp. kurz u. spitz, im Gegensatz zu *fowl.*) Illig, Zool. Anz. Bd. 32 p. 550—551 ♀ 3 Fig. Fig. 1 in toto, 2 rechtes Auge, 3 Antennenschuppe (deutsche Tiefseexpedition Stat. 175 Vertikalnetzfang 2200 m, Lotung 4709 m u. Stat. 226, Vertikalnetzfang 2000 m Lot. 4129 m). — Charakteristisch ist die Schuppe der 2. Antenne, gegliedert, auf beiden Seiten beborstet, bei den übrigen Spp. hat sie einen kahlen, in einen Dorn auslaufenden Außenrand.
- Euphausia crystallorophias*. Larve. Hansen, Schizopoda u. Cumacea Res. Voy. Belg. Zool. p. 6 pl. I fig. 3. — *superba* Larve p. 7 pl. I fig. 4. — Tattersall beschreibt in d. Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4: *superba* Beschreib., Larvenform p. 4 pl. I fig. 1—12. — *crystallorophias*. Beschreib., Larvenform p. 9 pl. II fig. 1—10, pl. IV fig. 10. — *triacantha* Beschreib. p. 12 fig. 1—3. — *vallentini* Beschreib. p. 13 fig. 4—6. — Neue Spp.: *longirostris* n. sp. Hansen, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 4 pl. I fig. 1 (Antarktisches Gebiet). — *sibogae* n. sp. Hansen, Rev. Suisse Zool. vol. 16 p. 158 (Amboina).
- Euxinomysis pusilla* n. sp. Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1, p. 271, 307, pl. XII fig. 7—13 (Kaspisches Gebiet).
- Gnathophausia zoea*. Abbild. Hansen, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 pl. IV fig. 3.
- Hansenomysis antarctica*. Beschreib. Tattersall, Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 23 pl. V. — *fyllae* Beschreib. Hansen, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 96 pl. IV fig. 3. — *lamornae*. Experimente bezügl. der reflektor. Regulierung der Schwimmbewegungen etc. Bauer. — Neue: *anomala* n. sp. Sars, Arb. Kasp. Exped. vol. 1 p. 270, 305 pl. XI (Kaspisches Gebiet).
- Holmesiella* n. g. *Mysid*. Ortmann, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington vol. 34 p. 5. — *anomala* n. sp. p. 5—6 pl. I (Küste von Alaska).
- Koonunga* n. g. *Koonunga*. (Bezeichnung nach d. Bache, welcher in der Nähe des Fundortes fließt). Sayce, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 354—355 (aus einem Rohrsumpfe neben einem kl. Bächlein, welches in den Mullum Mullum Creek, Ringwood, bei Melbourne mündet. — Ist äußerst lebhaft, gewöhnliche Form der Bewegung: Laufen. Kann springen u. leicht schwimmen. Stark lichtschimmernd). — Beschreib. Verwandtschaft. Sayce, Trans. Linn. Soc. Zool. vol. 11 p. 1—16, pls. I—II; Vergleich mit fossilen Formen. Woodward, Geol. Mag. vol. 5 p. 394.
- Koonungidae* nov. fam. (Allgemeines Aussehen wie bei den *Anaspidae*). Charakter. Sayce, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 393.
- Leptomysidae*. Neubeschreib. Bestimmungsschlüssel für die Gatt. Ortmann, Proc. U. States Nat. Mus. Washington vol. 34 p. 4.
- Leptomysis mediterranea* Sars. Anatomisches. Experimente bezügl. der reflekt. Bewegung der Schwimmbewegungen. Bauer.
- Limnomysis benedeni*. Beschreib. Verbr. im Kaspischen Gebiete. Sars, Arb. Kasp. Exp. Bd. 1 p. 271, 306 pl. XII fig. 1—6.

- Longithorax fuscus* n. sp. Hansen, Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2 p. 103 pl. V fig. 1 (Atlantischer Ozean).
- Macropus slabberi*. Letztes Abdominalsgm. Bauer Fig. 2 p. 345. — Neu: *orientalis* n. sp. (*M. slabberi* [v. Bened.] sehr ähnlich). Tattersall, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 3 p. 236 pl. XXII fig. 1—9 (Calcutta).
- Mesomysis*. Verbreitung der Spp. im Kaspischen Gebiete. Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 262, 298 pl. IV. — *incerta*, Beschreib. ibid. — Neu: *volgensis* n. sp. Tretjakov, Trav. Soc. nat. Sect. zool. vol. 37 2. p. 15, 48.
- Metamysis strauchi*. Beschreib., Synon. Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1, p. 261, 297 pl. III. — *inflata* n. sp. p. 254, 295 pl. II (Kaspisches Gebiet).
- Mysidæ*. Herkunft der Baikalfornen. Tretjakov, Trav. Soc. nat. Sect. zool. vol. 37 p. 13—47, deutsches Resumé p. 48—49.
- Mysidetes posthon*. Beschr. Tattersall, Schizopoda Nat. Antarct. Exp. vol. 4 p. 33 pl. VII fig. 1—13.
- Mysis*. Sars beschreibt in d. Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 folg. Spp.: *caspia* p. 266, 302. — *microphthalma* p. 268, 303 pl. IX. — Neu: *macrolepis* n. sp. p. 267, 303 pl. VIII. — *amblyops* n. sp. p. 269, 304 pl. X (aus dem Kaspischen Gebiete).
- Neomysis kadiakensis* n. sp. Ortmann, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit. Washington vol. 34 p. 8.
- Nyctiphanes norvegica* bei Teneriffa. Lebensweise. Phosphoreszieren. Bouvier, Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 183—184. — Neu: *latifrons* n. sp. (ähnelt *N. australis* G. O. Sars u. *N. couchi* Bell). Illig, Zool. Anz. Bd. 33 p. 252 — 253 Fig. (nahe der Westküste Afrikas, nordwestl. von Kap Blanco Stat. 34).
- Paramysis bacuensis* an der Wolgamündung. Lebediev, Trav. Soc. nat. Compt. rend. séances T. 38 p. 92—99. — Neu: *eurylepis* n. sp. Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 257, 294 pl. I (Kaspisches Gebiet).
- Paranaspides* n. g. Smith, Proc. Roy. Soc. ser. B vol. 80 p. 470—472 p. 13 (Tasmanien).
- Potamomysis assimilis* n. sp. Tattersall, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 3 p. 234 pl. XXI fig. 1—8 (Calcutta).
- Pseudomma belgicae*. Beschreib. Tattersall, Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 27 pl. VI fig. 1—8 Details; Abbild. Hansen, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. vol. 12 pl. II fig. 2. — Hansen bildet in d. Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2: *roseum* pl. V fig. 2. — *parvum* pl. V fig. 4. — Neu: *frigidum* n. sp. p. 109 pl. V fig. 3 (aus dem nördl. Atlantischen Ozean).
- Pseudomysis abyssi*. Abb. Hansen, Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2 pl. V fig. 5.
- Schistomysis elegans* n. sp. Sars, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 265, 301 pl. VII (aus dem Kaspischen Gebiete).
- Stylocheiron maximum* n. sp. Hansen, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 92 (nördl. Atlantischer Ozean).
- Thysanoessa macrura*. Beschreib. u. Abb. Tattersall, Schizopoda Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 17 pl. III; Abb. Hansen, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 5 pl. I fig. 2.
- Thysanopoda ctenophora* n. sp. (schließt sich den Spp. *Th. cristata* G. O. Sars, *egregia* H. J. Hansen u. *Th. cornuta* Illig [= *Th. insignis* Hansen, wenige Tage später beschr.] an) Illig, Zool. Anz. Bd. 33 p. 54—55 ♂ ♀ (in unmittelbarer Nähe Kapstadts (Stat. 91) im Vertikalnetz, in einer Tiefe von 2000 m, gelotet

wurde 2670 m). — *ctenophora* n. sp. p. 112—113 ♂ Fig. 1 Rostrum u. Stiel Stat. 54, Vertikalnetz 2000 m, Golf von Guinea, Stat. 49, Vertikalnetz 3500 m). — Einige Bemerkungen zur Systematik der Gatt. Th. p. 113. — Übersicht über die 15 Sp.: 1. *tricuspidata* Miln. Edw., 2. *biproduca* Ortm., 3. *microphthalma* G. O. Sars, 4. *monocantha* Ortm., 5. *ctenophora* n. sp., 6. *obtusifrons* G. O. Sars (= *Th. vulgaris* Hansen), 7. *aequalis* Hansen, 8. *pectinata* Ortm., 9. *acutifrons* H. u. Tatt. (= *Th. distinguenda* Hansen), 10. *lateralis* Hansen, 11. *agassizi* Ortm., 12. *cornuta* n. sp. (= *insignis* Hnsm.) 13. *egregia* Hansen, 14. *megalops* n. sp. u. 15. *cristata* G. O. Sars p. 114—115. Auf der deutschen Tiefsee-Expedition wurden erbeutet No. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14. — *Th. ctenophora* nur die erwachsenen Form zu *Th. monocantha* Ortm. Illig, Zool. Anz. Bd. 33 p. 463. — *megalops* hat keine Berechtigung p. 463. — Berichtigung in der Bestimmungstabelle.

#### Fossile Formen.

- †*Acanthotelson stimpsoni*. Beschr. Woodward, Geol. Mag. vol. 5 p. 390.
- †*Anthracophausia* n. g. *Euphausiidae*. Peach, Mem. Geol. Surv. Great Britain, Palaeontol. 1908 p. 61. — *dunsiana* n. sp. p. 61 pl. IX fig. 1—10. — *duns. var. obesa* n. p. 66 fig. 11—15. — *traquairi*. Beschreib. ders. p. 67 pl. X fig. 1—5 (aus dem Carbon von Schottland).
- †*Anthropalaemon russellianus*. Peach, t. c. p. 30 pl. IV fig. 1—6. — *spinulosus var. n.* p. 36 fig. 7 (Carbon von Schottland).
- †*Crangopsis*. Peach behandelt t. c. folgende Formen: *rhodesi* n. sp. p. 73 pl. XI fig. 11—14. — *magna* n. sp. p. 75 pl. XI fig. 15. — *couttsi* n. sp. p. 76 pl. XII fig. 17. — *robusta* n. sp. p. 78 pl. XII fig. 8—12. — *hastata* n. sp. p. 82 pl. XI fig. 19—20 (sämtlich aus dem Carbon von Schottland). — *socialis* Beschreib. p. 69 pl. X fig. 7—11. — *eskdalensis* p. 80 pl. XI fig. 1—7. — *elegans* p. 81 pl. XI fig. 9—10.
- †*Gamponyx fimbriatus*. Beschreib. Woodward, Geol. Mag. vol. 5 p. 389.
- †*Palaemysis* n. g. *Mysidae*. Peach, Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeontol. 1908 p. 57. — *dunlopi* n. sp. p. 57 pl. VIII fig. 12—14. — *couttsi* n. sp. p. 59 pl. VIII fig. 16—19. — *tenuis* n. sp. p. 60 pl. VIII fig. 20—24 (alle drei aus dem Karbon von Schottland).
- †*Palaecaris typus*. Woodward, Geol. Mag. vol. 5 p. 391. — *scotica*. Beschreib. Peach, Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeontol. 1908 p. 54 pl. VIII fig. 1—5. — *landsboroughi* n. sp. p. 55 pl. VIII fig. 8—10 (Carbon von Schottland).
- †*Perimecturidae* nov. fam. Peach, t. c. p. 39.
- †*Perimecturus* n. g. *Perimecturidae*. Peach, t. c. p. 39. — *stocki* n. sp. p. 42 pl. VI fig. 1. — *elegans* n. sp. p. 44 pl. VI fig. 2—6. — *communis* p. 47 pl. VII fig. 1—5. — *ensifer* n. sp. p. 49 pl. VII fig. 8—14. — *pattoni* n. sp. p. 51 pl. VI fig. 9. — *parki* p. 40 pl. V fig. 1—5. Beschreib. — *duplicicarinatus var. n.* p. 41 fig. 6 (Carbon von Schottland).
- †*Praeanaspides* n. g. (*Anaspides* nahest.) Woodward, Geol. Mag. vol. 5 p. 385. — *praecursor* n. sp. p. 385—389 (Kohlenschichten von Derbyshire).
- †*Pseudogalathea macconochiei*. Peach, Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeontol. 1908 p. 28 pl. III fig. 19—22. — *rotunda* p. 28 pl. III fig. 23—24. — *ornatissima* p. 29 pl. III fig. 25—29.

†*Pygocephalus* aus den mittleren Kohlschichten von Lancashire. **Parker**, Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale vol. 9 p. 64—76.

†*Teallicaris* n. g. *Lophogastrid*. **Peach**, Mem. Geol. Surv. Great Britain. Palaeont. 1908 p. 9. — *loudonensis* n. sp. p. 9 pl. I fig. 1—7. — *robusta* n. sp. p. 24 pl. III fig. 5—8. — *loud.* var. p. 25 pl. III fig. 9—12. — *tarrasiana* n. sp. p. 26 pl. III fig. 13—16 (alle aus dem Carbon von Schottland). — *woodwardi* p. 18 pl. II fig. 1—6. — *woodwardi* var. p. 22 fig. 7—9. — *etheridgei* p. 22 pl. III fig. 1—2, — *ether.* var. *lata* p. 23 fig. 3—4. — *formosa* p. 27 fig. 17—18.

### Stomatopoda.

*Alima spinigera* n. sp. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. Zool. vol. 12 p. 215 pl. XXII fig. 4 in toto, 4a Detail (Wasin, Brit. Ostafrika; an d. Oberfläche). — *gracillima* n. sp. (*hyalina* nahest.) p. 216 pl. XXII fig. 5 in toto, 5b Detail, 150 Faden Tiefe, Indischer Ozean. — *robusta* Jurich 1904, 0—250 Faden Tiefe p. 216. — *hyalina* Leach 1818 (Indischer Ozean, 0—31 Faden; Seychellen). — Sämtlich aus dem Indischen Ozean.

*Alimerichthus multispinus* Claus im Indischen Ozean, 0—170, 0—750 Faden Tiefe. **Borradaile**, t. c. p. 215.

*Erichtus* (? *Odontereichthus*) *rostratus* nom. nov. für *Erichtus* sp. Claus 1871 im Indischen Ozean, Oberfläche. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London 1908 vol. XII p. 214. — *E.* (? *Pseuderichthus*) *affinis* nom. nov. für *E.* sp. 1871 p. 215 (an d. Oberfläche, Ind. Ozean).

*Pseuderichthus communis* Hansen 1895. Larve von *Pseudosquilla ciliata*, vom Indischen Ozean, 1—180 Faden Tiefe. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 214. — *distinguendus* Hansen 1895 (Larve von *Pseudosquilla oculata*) ibid. 0—1200 Faden Tiefe p. 215.

*Gonodactylus*. Schlüssel zur Bestimmung der Spp. u. Varr. **Borradaile**, t. c. p. 210—211: *fimbriatus* Lenz 1905, *drepanophorus* de Man 1902, *herdmani* Tattersall 1906, *acutirostris* de Man 1898, *acanthurus* Tattersall 1906, *chiragra* (Fabr.) 1793, *demani* Hend. 1894, *oerstedti* Hansen 1895, *festae* Nobili 1902, *spinosus* Borr. 1898, *spinosus* Bigelow, 1893, *graphurus* Miers 1875 u. *glaber* Brooks 1886. — Bestimmungsschlüssel für die Varr. von *chiragra*: var. *affinis* de Man 1902 (= *segregatus* Lanchester 1903), var. *smithi* Poc. 1893, var. *A. incipiens* Lanchester 1903 (type), var. *B. anacyrus* Borr. 1900, var. *K. confinis* de Man 1902, var. *G. acutus* Lanchester 1903 u. var. *tumidus* Lanchester 1903. — Schlüssel zu den Varr. von *glaber* [*sphalm. glabrous*]: var. *A. ternatensis* de Man 1903 [= *ternatensis* de Man *glaber*, type, de Man, = *mutatus* Lanchester, *glaber* (pars) Lanchester] u. var. *rotundus* nov. (= *glaber* (pars), Lanchester p. 211. — *fimbriatus* Lenz 1905 von Coetivy, Seychellen p. 211. — *chiragra* (Fabr.) 1793 Synom. u. zahlr. Fundorte p. 211—212. — *glaber* Brooks 1886 (*sphalm. glabrous*) var. *ternatensis* diverse Fundorte. Abb. in toto p. 212 Taf. 22 Fig. 2. — *demani* Hend. von Sansibar 1894. — *spinosus* Bigelow 1893 von Praslie, Seychellen). — *furcicaudatus*. Bemerk. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino (2) vol. 57 p. 410 pl. II fig. 6.

*Lysierichthus duvancelli* Guérin von Indischen Ozean 0—1200 Faden Tiefe. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London 1908 vol. 12 p. 215.

*Lysiosquilla maculata* (Fabr.) 1793 von Peros Banhos, Chagos. **Borradaile**, t. c. p. 214.

*Odonterichthus tenuicornis* Jurich 1904 von Gardiners Exped., 0—140 Faden Tiefe. **Borradaile**, t. c. p. 214.

*Odontodactylus japonicus* (de Haan) 1849. **Borradaile**, t. c. p. 212. — Die Dornen an den Winkeln des 4. u. 5. Abdom.-Sgmts. fehlen an dem einzigen Stücke, aus einer Tiefe von 55 Faden Tiefe bei C 15, Saya de Malha). — *brevirostris* (Miers) 1884 p. 212 (in 34 Faden Tiefe, F. 8 Seychellen). — *latirostris* n. sp. p. 212—213 pl. 22 fig. 3 in toto, 3a Detail (Amirante Gruppe, 25—80 Faden Tiefe).

*Protosquilla pulchella* (Miers). Konstante Unterschiede ders. von *trispinosa*: 1. Mitte des 5. Abdominaltergiten glatt, nicht gekielt, 2. der flache Teil des Telson, um die 3 Flecken herum, ist länger u. breiter als b. *trispinosa*; 3. dieses Feld um die Flecken herum ist nicht ausgehöhlt, sondern mit kleinen Grübchen versehen. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 209 (Sansibar u. Wasin, Brit. Ostafrika). — *tuberculata* n. sp. p. 209—210 pl. 22 fig. 1 ♂ (Providence D, 1, 39 Faden Tiefe).

*Pseudosquilla ciliata* (Fabr.) 1793 in verschiedenen Tiefen bis 34 Faden Tiefe, Seychellen, Diego Garcia, Zanzibar u. Wasin, Brit. Ostafrika. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zoology vol. 12 p. 213. — Die Unterschiede von den nahen verw. Formen: *ornata*, *oculata* u. *oxyrhyncha* beruhen im folg.: 1. Augenflecke fehlen; 2. Rostrum als bei den genannten Spp., hat aber keinen Stachel; 3. die Augen sind zylindrisch; 4. das 3. freie Thoraxsegm. ist seitl. nicht so scharf abgestutzt wie bei der anderen Sp.; 5. das letzte Glied des Exopoditen des Uropoditen kommt gleich oder überragt den letzten Dorn des Außenrandes (ausgenommen bei jugendl. Formen) u. überragt den inneren Basaldorn. — Unterschiede von der atlantischen Form *occidentalis* Borr., wie sie Brooks beschr.: kein Dorn am hinteren Winkel d. 4. Abd.-Sgmts., innerer Basaldorn des Uropoden länger als der äußere. — *ornata* Miers 1880. Unterschiede von den verw. Formen p. 213 (Coetivy, Seychellen u. Salomoninseln, Chagos). — *oculata* (Brullé, 1836) mit 4 Kielen jederseits des medianen Kieles, statt 3 wie bei *ornata* p. 214 (Coetivy u. Salomon, Chagos). — *monodactyla* A. M. Edw. 1878 von Sansibar. Abweichungen des Stückes von der Beschr. Miers: Rostrum kürzer breiter, Seiten mehr gebogen; neben den Dornen des Telsonrandes findet sich noch ein kleinerer gerade hinter dem Ursprung jedes der beiden großen äußeren Dornen jederseits.

*Squilla investigatoris*. Variation. **Lloyd**, Rec. Indian Mus. vol. 2 p. 29—35 pls. II—III. — *mantis* Bewaffnung. Drohfärbung. **Faussek**, Trav. Soc. Nat. St. Petersburg. Sect. zool. T. 37 p. 62—87.

### Cumacea.

*Bathylamprops* n. g. *Lampropid*. (es ist gewagt, auf ein defektes Exemplar eine neue Gatt. zu begründen. Die vorhand. Reste sind aber sehr interessant. Allgemeiner Habitus wie *Diastylis*, wodurch sie sich von den *Lampr.*-Gatt. mit Ausschluß von *Pseudodiastylis* unterscheidet. Von diesen ist sie aber durch den Bau der Maxillipoden verschieden. Der Bau der Maxillipeden u. der 2. Antenne d. ♀ würde sie auch für den Fall, daß ihr Platz bei den *Dyastilidae* ist, von den Gatt. dieser Fam. trennen). **Zimmer**, Die Cumaceen der Deutschen Tiefsee-Expedition p. 173. — *calmani* n. sp. p. 173—175 ♀ Fig. 60—71.

(Stat. 240, 6° 12' südl. Br., 41° 17' östl. Länge, vor Dar-es-Salaam, 2959 m Konservierungszettel mit Vermerk: „in *Glaucopegma solutum*.“

*Rodotriidae* (*Cumidae* G. O. Sars). Merkmale. Bemerk. zu den Gattungen. **Zimmer**, t. c. p. 159—160.

*Campylaspis verrucosa* var. *antarctica* (*C. nodulosa* Sars ist ders. ähnlich). **Calman** (2) p. 5—6 Textfig. 4 u. Fig. 14—16 auf pl. (W. Queensland). — *Neue* Sp.: *frigida* n. sp. **Hansen**, Schizopoda and Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 16 pl. III fig. 2 (ebenfalls aus dem Antarktischen Gebiete).

*Cuma rathkei* Kröy. für die finnische Fauna neu, von Sandman zwischen Uto u. Dagerort erbeutet in einer Tiefe von 110 m. Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 58, 216.

*Cumella australis* n. sp. (von den 3 bek. Spp. verschieden durch breiteren Carapax m. stark gekrümmtem dorsalen Rande mit zahlr. Zähnen an der dorsalen Crista u. dem doppelten zahnartigen Fortsatz am 3. freien Somiten). **Calman** (2) p. 4—5 fig. 7—13 auf pl. (West Queensland).

*Cyclaspis* G. O. Sars. Bemerk. zur Gatt., die in ihrer jetzigen Zusammensetzung 14 Arten enthält. Sie muß wohl zerlegt werden u. wird nach Ansicht Zimmers nur die typische Sp., sowie die folg. neue in d. alten Gatt. verbleiben dürfen. **Zimmer**, Die Cum. der deutschen Tiefsee-Exped. Fig. 1—16 p. 159—160. — *spectabilis* n. sp. (die Gliedmaßen gleichen denen von *longicaudata* G. O. Sars p. 161 sq. (Deutsch. Tiefsee-Exped. Stat. 110, 35° 9' südl. Br., 18° 32' östl. Länge, 565 m Tiefe). — *glacialis* n. sp. **Hansen**, Schizopoda and Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 15 pl. II fig. 1.

*Diastylidae*. Artenreichste Fam. mit den größten u. schönsten Formen. Bemerk. hierzu. Bisher rechnete man hierzu 6 Gatt. *Diastylis* Say, *Leptostylis* G. O. Sars, *Pachystylis* Hansen, *Diastylopsis* Smith, *Diastylodes* G. O. Sars u. *Paradiastylis* Calman. Bemerk. zu den einzelnen Gatt. etc. **Zimmer** p. 181—184.

*Diastylis* Say scheint Kosmopolit zu sein. **Zimmer** p. 184. — *horrida* G. O. Sars Beschreib. p. 184—187 ♀ Fig. 79—92 (Gazellenbai, zwischen roten Algen). — *hexaceros* n. sp. p. 187—188 Fig. 93—95 ♀ (Station 110, 39° 9' südl. Br., 18° 32,8' östl. Länge, d. h. südl. vom Cap Agulhas, Südafr., außerhalb der Agulhasbank, 565 m Tiefe). — *algoae* n. sp. p. 188—189 Fig. 96—108 ♀ (Station 101 der Algoa-Bai, Tiefe 40 m). — Ob diese n. sp. zu *Diastylopsis* gehörig?

*Diastylopsis* S. J. Smith. Bemerk. zur Gatt. u. zu den Spp. **Zimmer** p. 189—190. — *dentifrons* (C. Zimmer) p. 190—191 ♀ Fig. 109—120 (Kerguelen, Station 160).

*Eudorella* Norman. Synon. u. Bemerk. zur Gatt. (gegenwärtig sind 10 Spp. bekannt. **Zimmer**, t. c. p. 179—180. — *similis* Calman p. 180—181 Fig. 76 —78 Besch. d. ♀ (Station 160, Gazellehafen, Kerguelen, aus einer Tiefe von 5—10 m). — Ursprünglich in der vorliegenden Zimmerschen Arbeit als n. sp., jedoch inzwischen von Calman in Nat. Antart. Exped. Nat. Hist. vol. 2 Crust. Cum. p. 3 Taf. I Fig. 1—6 besch. Diese britisch. Stücke stammen teils vom Winterquartier, teils v. d. Coulman Insel, 100 Faden Tiefe). — Besch. der sub-adulten ♀ u. erwachsenen ♂. Hierzu Fig. 1—6 auf Taf. (West-Queensl.) Coulman Island, 100 Faden Tiefe. Unter den 8 Spp. dieser Gatt., die aus den nördlichen Meeren (nordatl. u. Mittelmeer) beschrieben

sind, steht *E. emarginata* (Kröyer) etwas abseits, da sie keine deutlichen Antennenausschnitt beim Weibchen zeigt. Von den übrigen Spp. stimmen nur *E. hispida* u. *E. nana* G. O. Sars mit der vorliegenden Sp. überein, da sie keinen starken Zahn am antero-lateralen Winkel des Carapax trägt. Bei beiden findet sich jedoch am antero-lateralen Winkel ein starker Zahn sowohl über als unter dem Antennenausschnitt des ♀. Die einzige bisher aus den südl. Hemisphäre erwähnte *Eud.* ist *E. splendida* Zimmer von S. Georgien. Die Abb. ist aber nicht ganz klar.

*Hemilamprops* G. O. Sars. Umfaßt gegenwärtig 6 Spp., über die Zimmer p. 171 eine Übersicht gibt: *rosea* (Norm.), *assimilis* G. O. Sars, *H. normani* Bouvier, *uniplicata* G. O. Sars, *cristata* G. O. Sars u. *pellucida* n. sp. — *pellucida* n. sp. p. 172—173 Fig. 53—59 (Station 110: 35° 9' südl. Br., 18° 32' östl. Länge, außerhalb der Agulhasbank, aus einer Tiefe von 564 m).

*Iphinoe* Sp. Bate. Synon. u. Bemerk. zur Gatt. Zimmer p. 162—163. — *africana* n. sp. (zeigt wie *I. brevipes* Hansen [Plankt.-Exped. im Busen von Guinea] eigentüml. kurzen u. flachen Bau des 2. Gangfußes) p. 163—164 Fig. 17—33 (Große Fischbai).

*Lampropidae* (ausgezeichnet durch den Besitz eines 7. Abd.-Sgmts., eines Telsons). Bemerk. zur Fam. Zimmer p. 169—171. Sie umfaßt 3 Gatt. *Lamprops*, *Hemilamprops* u. *Paralamprops*, alle drei von Sars aufgestellt. Bemerk. zu den Gatt. — *L. (?) insularum* n. sp. (Unterschiede von *L. longimana*, *Diastylopsis (?) dubia* etc.) Calman, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 234—239 hierzu Textfig. 1—5 (Bay of Islands, New Zealand). — *sp.* (nahe verwandt m. *L. thileni* Zimmer) p. 239 (Fundort wie zuvor).

*Leucon* Kröyer (von *Eudorella* u. *Eudorellopsis* versch. durch das wohlausgebildete Pseudorostrum; von *Pseudoleucon* durch das auffallend kurze Abdomen u. den gedrungenen Bau der Uropoden. Umfaßt 15 Spp. Übersicht über dieselben. Zimmer p. 177—178: *siphonatus* Calman, *tenuirostris* G. O. Sars, *longirostris* G. O. Sars, *anomalus* G. O. Sars, *mediterraneus* G. O. Sars, *assimilis* G. O. Sars, *nasica* (Kröyer), *septemdentatus* Zimmer, *fulvus* G. O. Sars, *nasicoides* Lilljeb, *nathorsti* Ohlin, *pallidus* G. O. Sars, *serratus* G. O. Sars, *acutirostris* G. O. Sars u. *kerguelensis* n. sp. — Ne u: *kerguelensis* n. sp. p. 178—179 ♂ Fig. 71—75 (Kerguelen, Gazellehafen). — *australis* n. sp. Calman, Cumacea, Nat. Antarct. Exped. vol. 2 p. 1 (Antarktisches Gebiet, West-Queensland) Textfig. 1—3. Umriß, Carapax u. Antenne, Uropod. Beschreib. der eiertragenden Weibchen.

*Pseudocuma campylaspides*. Lebediev, Soc. nat. Compt. rend. séances T. 38 p. 92—99.

*Leuconidae*. Merkmale. Wohl umschriebene Form mit 4 Gatt. Historisches. Zimmer p. 176.

*Vauntomponia* Sp. Bate (nahe Sars ist d. 2. Gangfuß 6-gliedr., doch weist Calman (1905) nach, daß bei der typischen Art *cristata* der Ischipodit, wenn auch klein, so doch vorhanden ist, u. dasselbe findet Verf. auch bei *V. meridionalis* G. O. Sars). Zimmer p. 166. — *meridionalis* G. O. Sars. Beschreib. des ♀ p. 166—168 Fig. 34—52 (♀♀ in verschiedenen Altersstufen; ♂♂ nur in geringer Zahl. Cumberlandbai der Kerguelen aus einer Tiefe von 127 Faden; Gazellehafen der Kerguelen).

*Vauntompsoniidae*. Bemerk. zu dieser sehr artenarmen Familie, die viel Anklänge an die *Bodotriidae* zeigt. **Zimmer** p. 164—166. — Gatt.: *Vauntompsonia* Sp. Bate, *Leptocuma* G. O. Sars, *Heterocuma* Miers u. *Bathycuma* Hansen. Bemerk. dazu. Die Trennung von *Bathycuma brevirostris* (Norman) u. auch der *longirostris* Calman von dieser Gatt. wird sich nicht aufrecht erhalten lassen.

### Tanaidacea.

*Aapseudes rikiteanus*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 411 pl. II fig. 8. — *seurati* p. 412 pl. II fig. 9. — *sp.* p. 412 pl. III fig. 2.

*Leptochelia erythraea*. Beschreib. **Nobili**, t. c. p. 413 pl. II fig. 10.

*Nototanaeis australis* n. sp. **Richardson**, Isopodes Expéd. antarct. franç. p. 1 fig. 1 (Antarktisches Gebiet).

*Tanaeis seurati*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 413 pl. II fig. 16, pl. III fig. 1.

### Isopoda.

*Isopoda* von Tremiti Insel. **Dollfus**, Feuille jeun. Natural. T. 37 p. 32—33.

— *Isopoda* der Ostsee. **Apstein**, Schrift. naturw. Ver. Bd. 14 p. 34—50.

*Isopoda* - Parasiten der Bermuda-Fische. **Linton**, Proc. U. St. Nat.

Mus. vol. 33 p. 85—126. — Bemerkungen zu Landformen des Clyde-Gebietes.

**Patience**, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 80—86.

### Incertae sedis.

#### Fossile Formen.

†*Oxyuropoda* n. g. **Carpenter** u. **Swain**, Proc. Roy. Irish Acad. vol. 27 Sect. B p. 63. — *ligioides* n. sp. p. 63—67 pl. IV (Ober-Devon, Kilkenny).

### Asellota.

*Asellus* - Arten. Beschreibungen. **Carl**, N. Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 120.

*Austrimunna serrata* n. sp. **Richardson**, Isopodes Expéd. antarct. franç. p. 5 Fig. 6, 7. — *subtriangulata* n. sp. p. 7 Fig. 8. — *incisa* n. sp. p. 9—11 (alle drei aus dem Antarktischen Gebiete).

*Bagatus stylodactylus*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 418 pl. II fig. 11. — *platydactylus* Beschr. p. 418 pl. III fig. 6.

*Caecimunna* gen. provis (Type: *Munna truncata*). **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Washingt. vol. 35 p. 79.

*Eurycope truncata* **Richardson** von Marthas Vineyard, südöstl. v. Georges Bank. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 84 Abb. Fig. 20. — *magnispinis* n. sp. (Unterschiede von vorig. Sp.) p. 84—86 ♂ Fig. 21 (Albatross-Exp., auf der Höhe von Nantucket Shoals, Stat. 2043, 1467 Faden Tiefe). — *truncata* n. sp. **Richardson**, op. cit. vol. 34 p. 67 (Küste von Massachusetts).

*Haplomesus* n. g. (Type: *Ischnosoma quadrispinosum* Sars). **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 81.

*Haplomunna* gen. provis. (Type: *Munna caeca*). **Richardson**, t. c. p. 79.

*Haploniscus* n. g. *Janirid*. (Type: *Nannoniscus bicuspidis* Sars). **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 75—78. — *exisus* n. sp. (Unterschiede von d. Type) (Albatross-Exp. Stat. 2572, südöstl. von Georges Bank, 1769 Fad.)

- *retrospinis* **n. sp.** (ähnelt *H. bicuspis* Sars etc.) p. 77 Details Fig. 5—7 (Albatross Exped., Stat. 2547, südl. von Marthas Vineyard, 390 Faden Tiefe).
- Heteromesus* **n. g.** (Type: *Ischnosoma thomsoni* Bedd., *I. spinosum* Bedd. u. *I. greeni* Tatt.). **Richardson**, t. c. p. 81. — cf. *Ischnomesus*.
- Jolella glabra* **n. sp.** (ähnelt *spinosa* (Harger) versch. durch den Mangel der Dornen auf der Dorsalseite). **Richardson** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 71—72 ♂ Fig. 1 Albatross-Exp. Stat. 2116 bei Cap Hatteras 888 Faden Tiefe).
- Ischnomesus* **nom. nov.** für *Ischnosoma* Sars (praeocc. unter d. Pisc. 1829 u. unter d. Col. 1832) **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 81. — Kurze Zusammenstellung der Charaktere von *Ischnomesus* u. *Rhabdomesus* (2 Spp.) u. *Heteromesus* (3 + 2 n. spp.) p. 81. — *granulatus* **n. sp.** p. 82—83 ♂♀, ♀ in toto Fig. 14, Details Fig. 15—18 (Albatross-Exped.: Marthas Vineyard Georges Bank an verschied. Stationen 1769—499 Fad. Tiefe). Steht vielleicht *H. greeni* Tattersall näher, als einer anderen Sp. — *spinescens* **n. sp.** (vorig. sehr nahest.) p. 83—84 ♂ in toto Fig. (Albatross Exp. bei Virginia, Marthas Vineyard südl. v. Block Isl.; Georges Bank an divers. Stationen, 1825—1178 Faden Tiefe).
- Janirella* Bonnier Charakt., Untersch. v. *Nannoniscus*. **Richardson** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 77. — Type: *J. nansenii* Bonnier. — *lobata* **n. sp.** p. 78—79 Fig. 8 Umriß, 9—11 Details (Albatross Stat. 2571, 1356 Fad., Stat. 2572 1769 Fad.; Stat. 2573 1742 Fad.).
- Munna* sp. **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 233 (Bay of Islands, New Zealand). — *truncata* **n. sp.** (Untersch. v. *fabricii* Kroyer u. *M. kroyeri* Goodsir). **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 79—81 Fig. 12 in toto, 13 Detail. (Albatross, Stat. 2547, südl. von Marthas Vineyard 390 Faden Tiefe, Stat. 2507 zw. Middle Ground u. Halifax, 80 Fad. Tiefe).
- Rhabdomesus* **n. g.** (Type: *Ischnosoma bacillus* Bedd. u. *I. bacilloides* Bedd.) **Richardson**, t. c. p. 81.
- Rhacura* **n. g.** *Janirid.* (Untersch. von *Acanthaspidia* Stebbing im Vorhandensein der Augen, 1. Beinpaar zum Greifen etc. Unterschiede von *Jolanthe* Beddard, *Janthopsis* Beddard, *Jolella* Richards. Die Untersch. zw. *Rhac.* u. *Jolella* sind größer als die zwischen *Jol.* u. *Acanth.*) **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 72—74. — *pulchra* **n. sp.** p. 74—75 ♀ Fig. 2 in toto, 3 Maxillip. (Albatross - Exp. Stat. 2572, südöstl. v. Georges Bank, 1769 Faden Tiefe).
- Stenetrium hansenii*. Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 414 pl. III fig. 3. — *euchirum* Beschr. p. 415 fig. 4. — Neu: *proximum* **n. sp.** p. 416 fig. 5 (Polynesien).

#### Flabellifera.

- Alcironidae*. Hierher die Gatt. *Alcirona*, *Lanocira*, *Tachaea* u. *Gurida* **n. g.** u. *Brotherus* **n. g.** **Budde-Lund** in **Voeltzkow**, p. 305—306.
- Alcirona papuana*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 421 pl. III fig. 13.
- Amphoroidea angustata* **n. sp.** **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 147 pl. VI fig. 1—10 (Südaustralische Küste).

- Amphoroidella* subg. nov. von *Amphoroidea*. **Baker**, t. c. p. 148. — *elliptica* n. sp. p. 148 pl. VI fig. 11—18 (Südastral. Küste).
- Annina* n. g. *Cirolanid*. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 304. — *lacustris* n. sp. p. 304—305 Taf. 18 Fig. 1—22 (Insel Sansibar).
- Anoplocoepa* n. g. *Sphaeromid*. **Racovitza**, Arch. zool. Notes et revue ser. 4 T. 8 p. LXXXVIII—LXXXIX. — *corsica* n. sp. p. LXXXVIII—LXXXIX (Corsica).
- Bathygnathia curvirostris* n. sp. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Washington vol. 35 p. 483.
- Bathynomus giganteus*. Anatomie. **Lloyd**, Mem. Ind. Mus. Calcutta vol. 1 No. 2 p. 81—102, 4 pls.
- Brotherus* n. g. (steht *Gurida* nahe). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 306. — *longicornis* n. sp. p. 306—307 Taf. 18 Fig. 32—42 (Majunga, W. Madagaskar).
- Cerceis* siehe *Circeis*.
- Cilicaea curtispina*. Beschr. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 143 pl. IV fig. 12—17 pl. V fig. 1—8.
- Circeis* [irrtümlich für *Cerceis*] *tridentata*. Beschreib. **Baker**, t. c. p. 153 pl. VIII fig. 8—16. — *trilobata* n. sp. p. 154 pl. VIII fig. 17—20, pl. IX fig. 1—7. — *obtusa* n. sp. p. 156 pl. IX fig. 8—17 (sämtlich von der südastral. Küste).
- Cirolana fontis* n. sp. **Gurney**, Zool. Anz. Bd. 32 p. 682 (Algerische Sahara).
- Conilorpheus scutifrons* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 46 pl. XXXI (aus d. südafrikanischen Seen).
- Cyathura carinata* für Britanien neu. Abbild. **Gurney**, Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8 p. 432, pl.
- Cymodoce longicaudata* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 139 pl. III fig. 1—11. — *hamata* n. sp. p. 141 pl. IV fig. 1—11 (südastralische Küste).
- Cymothoa* sp. von Beravi, West Madag., an den Lippen von Seefischen. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 308.
- Dynamene ramsacula* n. sp. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 145 pl. V fig. 9—20 (südastral. Küste).
- Dynamenella codii*. Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 422 pl. II fig. 14, pl. III fig. 10. — *platura* Beschr. p. 423 pl. II fig. 12, pl. III fig. 11.
- Dynamenopsis* n. g. *Sphaeromid*. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 152. — *obtusa* n. sp. p. 152 pl. VII fig. 11—17, pl. VIII fig. 1—7 (südastral. Küste).
- Exosphaeroma antarctica* n. sp. **Richardson**, Isopodes Exped. antarct. franc. p. 3 fig. 2—3 (Antarktisches Gebiet).
- Gnathia aureola*. Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 418 pl. II fig. 7, pl. III fig. 7. — Neue Spp.: *multispinis* n. sp. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 485. — *serrata* n. sp. p. 487 (beide aus d. Atlant. Ozean). — *aldabrensis* n. sp. (das Material besteht lediglich aus schmarotzenden Jugend- oder *Praniza*-Stadien einer *Gn.*-Sp.) **Schoenichen**, W. in **Voeltzkow**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 193—198 7 Detailfig. (erbeutet im Mai 1891 in der Nähe der nördlich von den Comoren beleg. Aldabra-Insel im Indischen Ozean. — In der Mundhöhle von Haifischen).
- Gurida* n. g. *Alcironidarum* (steht zwischen *Alcirona* u. *Lanocira*). **Budde-**

- Lund in Voeltzkow** p. 305—306. — *caelata* n. sp. p. 306 Taf. 18 Fig. 23—31 (Insel Aldabra, an den Lippen eines Seefisches).
- Haswellia emarginata*. Beschr. **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 157 pl. IX fig. 18, pl. X fig. 1—11. — *cilicoides* n. sp. p. 158 fig. 12—23 (südaustral. Küste).
- Ichthyoxenus jellinghausi*. Lebensweise. **Ouwens**, Nat. Tijdschr. Batavia vol. 67 p. 29—35.
- Ischyromene* n. g. *Sphaeromid.* **Racovitza**, Arch. zool. Notes et revue T. 9 p. LX—LXIV. — *lacazei* n. sp. p. LX—LXIV (Banyuls sur-mer, Westlich. Mittelmeer).
- Limnoria lignorum*. Lebensweise u. zerstörender Einfluß ders. **Colgan**, Irish Natural. vol. 17 p. 9—14.
- Livoneca* sp. von Beravi, West Madag. an den Lippen von Seefischen. **Budde-Lund in Voeltzkow** p. 308.
- Moruloidea* n. g. *Sphaeromid.* **Baker**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 150. — *lacertosa* n. sp. p. 150 pl. VII fig. 1—10 (südastral. Küste).
- Nerocila* (gen. *Cymoth.*) *livida* n. sp. **Budde-Lund in Voeltzkow** p. 307 Taf. 18 Fig. 43—44 (Sansibar, an den Kiemen eines Fisches).
- Paracassinopsis sculpta*. Beschr. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 424 pl. II fig. 13, pl. III fig. 12.
- Sphaeroma bigranulatum* n. sp. **Budde-Lund in Voeltzkow** p. 304 (Sansibar, Ebbezone) Taf. 17 Fig. 55.
- Sphaeromidae*. Verwandtschaft der höhlenbewohnenden Arten. **Racovitza**, Arch. zool. notes et revue ser. 4 T. 8 p. LXXXIV—LXXXVII.

### Valvifera.

- Antarcticus kladophorus* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 53 pl. XXXII (Südafrika).
- Astacillidae*. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen. **Stebbing**, t. c. p. 51.
- Idotea*-Arten im Clyde-Gebiet. **Patience**, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 42—46.
- Synidotea pacifica*. Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 420 pl. III fig. 8.

### Epicaridea.

*Epicaridea*. System. **Caullery**.

Nach Bonnier haben wir zur Zeit folg. Gruppierung:

	Fam.	auf
1. <i>Cryptoniscinae</i>	<i>Microniscidae</i>	<i>Copepoda</i>
	<i>Hemioniscidae</i>	<i>Cirripedia</i>
	<i>Cyproniscidae</i>	<i>Ostracoda</i>
	<i>Liriopsidae</i>	<i>Rhyzocephales</i>
	<i>Asconiscidae</i>	<i>Mysidae</i>
	<i>Crinoniscidae</i>	<i>Cirripedia</i>
	<i>Podasconidae</i>	<i>Amphipoda</i>
	<i>Cabiropsidae</i>	<i>Isopoda</i>

2. <i>Bopyrinae</i>	{	<i>Dajidae</i>	<i>Schizopoda</i>
		<i>Phryxidae</i>	
		<i>Bopyridae</i>	<i>Decapoda.</i>
		<i>Entoniscidae</i>	

*Arthrop Fryxus* n. g. *Dajid.* **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. vol. 33 p. 694. — *beringanus* n. sp. p. 695 (Bering Insel).

*Bathygge grandis* Hans. Bemerk. u. Abbild. **Stebbing**, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 57 pl. XXXIII.

*Colophryxus* n. g. (*Arthrop Fryxus* nahest.) **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Washingt. vol. 34 p. 391. — *novangliae* n. sp. p. 391 (auf der Höhe von Long Island).

*Crioniscidae* für *Crioniscus equitans* Pérez in *Balanus perforatus* Brug. u. *Cr. sp.* in *Bal. tintinnabulum*. **Caullery**, Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589.

*Cryptoniscus* Müll. Bemerk. zur Gatt. **Caullery**, Mitteil. zool. Station Neapel Bd. 18 p. 590—591. — Spp. 1. *planarioides* Müll. auf *Pagurus sp.*, auf dem *Peltogaster purpureus* parasitiert. — 2. *paguri* Fraisse auf *Clibanarius misanthropus*, auf dem *Peltogaster rodriguezi* parasitiert.

*Danalia*. **Caullery**, Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589—590. — Spp.: 1. *larvaeformis* Giard auf *S. carcini* v. *Cancer maenas* Roscoff. — 2. *curvata* Fraisse auf *S. neglecta* v. *Inachus scorpio* [Neapel]. — 3. *dohrnii* Giard auf *S. benedeni* von *Grapsus varius* [Neapel]. — 4. *longicollis* Kossmann auf *S. sp.* von *Chlorodius exaratus* [Rotes Meer]. — 5. *pellucida* Giard auf *S. triangularis* von *Cancer pagurus* [Le Croisie]. — 6. *D. lobiancoi* Gd. u. Bonn. auf *S. sp.* von *Portunus corrugatus* [Neapel]. — 7. *ypsilon* G. Smith von *Galathea strigosa* [Neapel]. — 8. *gregaria* n. sp. auf *S. sp.* von *Gonoplax rhomboides* [Neapel]. — Spp. von Neapel: 1. *D. curvata* Fraisse. — 2. *D. dohrnii*. — 3. *D. lobiancoi* G. u. B. — 4. *gregaria* n. sp. p. 593. — 5. *ypsilon* p. 594.

*Eumetor* Kossm. in der Mantelhöhle von *Sacculina pisiformis* eines *Chorinus arietis* von den Philippinen. Eine andere Sp. stammt aus d. Persischen Meerbusen. **Caullery**, Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 591.

*Gigantione giardi* Besch. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 426 pl. II fig. 15, pl. III fig. 9.

*Gyge branchialis*. Modifikationen der Lokomotionsorgane. **Giudice**, Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 91 p. 22—80, 1 pl.

*Hemioniscidae* m. *Hemioniscus balani* Buch. in *Balanus balanoides* (eingehends bek.) u. *H. socialis* Pérez in *B. improvisus*. **Caullery**, Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 587—589.

*Holophryxus giardi* n. sp. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Wash. vol. 33 p. 690 (Bering Insel). — *californiensis* n. sp. p. 692 (Californische Küste).

*Leidya distorta*. Beschreib. Abb. **Richardson**, op. cit. vol. 34 p. 23—26 (Bermudas, auf *Pachygrapsus transversus*).

*Liriopsidae*. *Epicar. crypt.*, die bei den *Rhizocephala* schmarotzen. Untersuchungen über dieselben. Entwicklung etc. Gatt. *Danalia*, *Cryptoniscus*, *Liriopsis* u. *Eumetor*. **Caullery**, Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589 etc.

- Liriopsis*. Parasit der *Peltogaster*. Spp.: 1. *monophthalma* Fraisse Paras. von *P. curvatus* Kossmann. — 2. *pygmaea* Rathke auf *P. paguri* von *Eupagurus bernhardus* p. 591. — *monophthalma* im Golf von Neapel p. 594.
- Microniscus* n. sp. Pesta, Anz. Akad. Wiss. 1908 p. 114 (Mittelmeergebiet. — Auf *Calanus gracilis*).
- Synalpheion* n. g. Coutière, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 1333. — *giardi* n. sp. p. 1333 (Kanal von Yucatan. — Parasit von *Synalpheus longicarpus*).
- Zeuxo* Kossmann. Bemerk. Caullery, Mitteil. Zool. Stat. Bd. 18 p. 589—590.

### Oniscoidea.

- Oniscoidea* der Schweiz. Beschreibungen u. Fundorte sämtlicher Arten.
- Carl, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 107—242. — *Oniscidae*.
- Verhoeff ist mit dem von Budde-Lund 1904 gegebenen Conspectus nicht zufrieden. — Rätselhaft ist ihm, daß *Philoscia* u. *Platyarthus* sich in einer Gruppe zusammenfinden u. getrennt von einer zweiten, in welcher u. a. *Armadillidium*, *Porcellio* u. *Oniscus* beieinander stehen. Begründung?
- Verhoeff, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 178 in Anmerk.
- Agabiformius* subg. nov. von *Leptotrichius*. Verhoeff, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 182. — *corcyraeus* n. sp. p. 182—183 (Corfu).
- Agnara* subg. von *Porcellio*, für die aus *Metoponorthus* ausgeschiedene Sp. *madagascariensis* B.-L. Budde-Lund in Voeltzkow p. 286. — *madagascariensis* Beschreib. p. 286—287 Taf. 14 Fig. 48—54 Details N. Madag.; Majunga W. Madag.). — *fragilis* n. sp. (voriger nahest.) p. 287 (Ceylon: Matale bis Anuradhapura). Details Taf. 14 Fig. 55—59.
- Alloniscus* Dana Charakt. Vergl. mit *Niambia* etc. Budde-Lund in Voeltzkow p. 295—297. — *pallidulus* B.-L. p. 297 Taf. 15 Fig. 15—22 (Tamatava, Madag.; Amboina). — *pigmentatus* p. 297 Taf. 15 Fig. 23—38 (innerhalb der Tropenländer wohl weit verbreitet). — *brevis* B.-L. p. 298 Taf. 15 Fig. 39—40 (Insel Chumadini bei Moheli, Comoren). — *oahuensis* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 41. — *nicobaricus* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 42. — *cornutus* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 42—47. — *perconvexus* Dana Taf. 15 Fig. 48—49.
- Alpioniscus* subg. n. (Type: *Trichoniscus dispersus* Rac. 1907). Racovitza, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371.
- Ambounia suarezi* Dollf. auf Madagascar. Budde-Lund in Voeltzkow p. 269.
- Anaphiloscia Simoni* Rac. von Cuevas del Drach, Porto Cristo, Mallorca, Baléares, Espagne. Racovitza, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 373.
- Anchiphiloscia* n. g. (Abstr. Proc. Zool. Soc. London 1908 May 26 [im Anhang zu vol. 2]. (Durch eine größere Anzahl von Pinseln auf den Mandibeln u. eine andere auf den 2. Maxillen von *Philoscia* verschieden). Stebbing, Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 555—556. — *karongae* n. sp. (zeigt große Ähnlichkeit mit *Philoscia suarezi* Dollf. von Diego Suarez in Nord-Madagaskar). Details Taf. XXVII Fig. A. p. 556—557 (Kambwe bei Karonga, auf feuchtem zerfallendem Holz, das im Begriff ist zu versinken). — *Cunningtoni* n. sp. p. 557—558 pl. XXVII Fig. B in toto u. Details (unter Steinen, bei Niamkolo Bay, Tanganyika See).
- Androniscus* n. g. (*Trichoniscus* nahest.). Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 132—133. Es lassen sich zwei natürliche Untergruppen, eine östliche u. eine westliche

(*alpinus*-Gruppe) unterscheiden. Jede ist ober- u. unterirdisch (*roseus*-Gruppe) vertreten. p. 133—134. — Schlüssel der *Androniscus*-Arten p. 135—140. — *stygius* Nemec, *cavernarum* n. sp., *carynthiacus* n. sp., *carynth.* subsp. *dolinensis* n., *subterraneus* subsp. *spelaeorum* n., *dentiger* n., *dentiger* subsp. *ligulifer* n., *alpinus* n. sp., *weberi* m., *calcivagus* n. sp. — *stygius* Nemec p. 140—141 (Magdalenengrotte). — *cavernarum* n. sp. p. 141—140 Details Fig. 5 u. 6 (Divačagrotte). — *carynthiacus* n. sp. p. 142 (Pontebbanca bei Pontafel unter Urschieferplatten. Unter Sandsteinen, in Eichengebüsch zwischen Triest u. Občina; Fiumareschlucht unter Kalkstein). — *car.* subsp. *dolinensis* n. p. 142 (Planina-Doline bei Adelsberg). — (*subterr.*) *spelaeorum* n. p. 142—143 (Monte Brunate bei Como, 950 m Höhe). — *dentiger* n. sp. p. 143 (nur westl. der Appeninen). — *dentiger* subsp. *ligulifer* n. p. 143 (nur östlich von den Appeninen; in Südtirol am Burgberge von Riva; Bologna). — *alpinus* n. sp. p. 143 (Lugano; Monte Generoso). — *weberi* Verh. p. 143—144 (Deutschl., Engl., Dänemark; an den Ufern des Zuidersee, stets außerhalb des Bereichs der höchsten Flutlinie). — *calcivagus* n. sp. p. 144 (am Berge Brumate; Cernobbio am Comersee). — Darminhalt der oberirdisch lebenden *Tr.* zeigt Spuren pflanzlicher Teile, aber keine tierischen Überreste: anders bei *Androniscus spelaeorum* Verh., bei welcher der Darminhalt eine Unmenge Teilchen zerbissener Musciden fand. Gegenstück zu den in den Herzogowina-Höhlen hausenden *Apfelbecki*. — Das 1. u. 2. Beinpaar der männlichen *Androniscus*. — Abbildungen von Löffelfortsätzen etc.

*Angara* subg. nov. von Porcellio. Budde-Lund, Rés. Swed. Zool. Exper. No. 26 A. p. 5. — *obtusa* n. sp. p. 8 pl. I fig. 17—18 (Egypten). — *minuta* n. sp. p. 8 pl. I fig. 19 (Tunis). — *lenta* Besch. p. 7 fig. 1—16. — *hirta* Beschreib. p. 7. *Aphiloscia* subg. n. von Philoscia. Budde-Lund in Voeltzkow p. 291. — *annulicornis* B.-L. p. 291—292 Taf. 16 Fig. 15—31 (Fundorte auf Madagaskar, Mauritius, Reunion, Sakana, Comoren-Inseln, Anjouan, Majotte, Mohéli). Zu diesem Subg. gehören *A. maculicornis* B. L. v. Ostaf., Kassingi, S. W. Ufer von Albert Nyanza-See; *Aph. vilis* B. L. v. Cap (Detail Taf. 16 Fig. 32—34) u. *guttulata* Gerst. von Sansibar p. 292.

*Armadillidium album* Dollfus in Nord Devon, River Taw, *pulchellum* u. *nasutum* sämtlich in Nord Devon, auf Lundy Isl. noch nicht gefunden. Cummings p. 320. — *album* bei Barnstaple für Britanien neu. Bagnall, Zoologist vol. 12 p. 152—154. — *vulgare* Latr. auf Lundy Island. Cummings p. 319. — *pictum* für Britanien neu. Foster, Irish Nat. vol. 17 p. 135—136, pl. VI. — *stagnoenae* u. *vulgare*. Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. Rogenhofer, Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien vol. 6 p. 119—121. — *klapotci* n. sp. Verhoeff, Zool. Jahrb. f. System. Bd. 26 p. 276 (Tripolis). — *hirtum ennaeum* n. sp. [p. 453 als subsp. n.] Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 486 (bei Castrogiovanni im Innern Siziliens). Bemerk. zur Besch. von *hirtum* nach Budde Lund. *hirtum* kommt nach Dollfus ausschließlich im Westen vor; da zwisch. dem Westen u. Osten Siziliens wichtige zoogeographische Unterschiede herrschen, ist es möglich, daß das typische *hirtum* von *ennaeum* abweicht. — *calabricum* n. sp. p. 487 (Palmi in Calabrien, in den berühmten Olivenpflanzungen). — *nasutum* subsp. *sorrentium* n. p. 487 (auf der sorrentinischen Halbinsel zwischen Sorrent u. Castellamare u. in den Steinbrüchen von Pozzano). — *nasutum* B. L. p. 417 (Südfrankreich,

Riviera, Toskana u. Umbrien. Südlich von Rom nicht zu finden. — *pallasii* Bra. et Verh. Als typische Stücke nimmt Verh. jetzt die sizilischen an. Verbreitung. Unterschiede von *scaberimum* Stein p. 487—488. — *pellegrinense* n. sp. p. 488 (Pellegrino bei Palermo). Vergleich m. *grandidatum* u. *granulatum*. — *naupliense* Verh. (= *granulatum* aut. e. p.) p. 489 (nur an oder in der Nähe der Ostküste Siziliens). Schon im Altertum verschleppt. — *depressum* Bra. in den Kalkbergen bei Cassino. — *quadriseriatum* n. sp. p. 489 (anscheinend sehr beschränkt verbreitet. In den Olivenbeständen bei Noli a. d. Riviera). — *decorum* Bra. auf Sizilien p. 490, eine endemische Sp. — *portofinense* n. sp. p. 490 (ein Fundort: Schlucht in der Nähe von Portofino a. Riviera). — *vulgare* aut. Übersicht über die typische Form nebst *var. variegatum* Latr. u. *var. aberrans* n. p. 490 (Comersee u. Südtirol). — *badium* B. L. von Lentini, Taormina, Castrogiovanni. Im Bereich des Ätna durch *vulgare* vertreten. — *badium* subsp. *siculorum* n. p. 491 (bei Palermo u. in der Gegend von Montreale, Boca di Falco u. Bagheri). — *sordidum* Dollf. von Ferrania in den ligurischen Appeninen, aus dem Latimbrotal etc. p. 491. — *maculatum* Risso an der östl. Riviera u. im apuanischen Gebiet neben *vulgare* die häufigste Sp. p. 491. — *florentinum* Verh. ist eine Var. des *sordidum* p. 491. — *vallombrosae* Verh. von Orvieto in Umbrien. Merkmale u. Unterschiede von *sordidum* p. 491—492. — *canaliferum* n. sp. p. 492 in einem Laubbuschwalde bei Corpo di Cava (sorrentin. Halbinsel). — 1. *Armaddillidium* Verh. Sect. Typicae. Die betreff. Objekte stammen aus den Forschungsreisen, welche Verhoeff den in Jahren 1906—1908 nach den Südostalpen, Ober-, Mittel- u. Südtalien, sowie Sizilien unternommen hat. Diesbezügl. Lückenhaftigkeit in den europ. Museen. Gruppierung der Formen. Die Gruppierung der Armadilliden kann noch verbessert werden. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 450—452. Forts. des Übersichtsschlüssels (p. 453 sq.). *hirtum* subsp. *ennaeum* n. p. 453 (Castrogiovanni). — *arcadicum* Verh. p. 453 (Arkadien). — *albanicum* Verh. p. 454 (Albanien u. Korfu). — *calabricum* n. sp. p. 454 (Calabrien). — *nasutum* B. L. p. 454 (Oberitalien u. Frankreich). — *nasutum* subsp. *sorrentinum* n. p. 455 (Sorrentinische Halbinsel). — *pallasii* Bra. et Verh. p. 455 (Ostsizilien). — *granulatum* u. *pellegrinense* n. sp. Unterschiede p. 456. Entwicklungsstufen von *depressum* p. 456. — *quadriseriatum* n. sp. u. *depressum*. Unterschiede. p. 457—458. — *Decorum* Bra. p. 458 (Sizilien). — *portofinense* n. sp. p. 459 (Portofino). — Übersicht über die Spp.: *vulgare* aut. (Europa). — *pallidum* B.-L. (Nordafri.), *klaptoci* Verh. p. 460. — *badium* B. L. (Ostsizilien). — *badium* subsp. *siculorum* n. p. 461 (West-sizilien). — Unterschiede zwischen *maculatum* Risso u. *mac. carniolense* Verh. [bisher als Sp. aufgefaßt] p. 461. — *maculatum* Risso u. *sordidum* Dollf. p. 461. — *canaliferum* gehört zur *mac.*-Gruppe (von Corpo di Cava). — *sulcatum* M. Edw.

*Armaddillo glomus* B.-L. Beschr.; Sansibar. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 272 Taf. 13 Fig. 1—28. — *murinus* (Br.) von O. Madag. u. Insel St. Marie p. 273 Taf. 12 Fig. 38. — *tuteus* n. sp. p. 273 ♂ Details Taf. 13 Fig. 29—34 (Fort Dauphin, S. O. Madagaskar). — *carinatus* n. sp. p. 273—274 Taf. 12 Fig. 39—43 (Antanamera u. bei Tananarive C. Madag.). — *cassida* n. sp. p. 274—275 Taf. 13 Fig. 35—36 (O. Mad. im Urwald bei Sakana). — *simplex* Dollf. von Bobaombi in d. Halbinsel Ambre u. auf d. Berge Ambre, N. Mad.). — *horridus* n. sp.

- p. 275 (Madagaska). Von diesen 7 Arten gehört die 1., *Arm. glomus* nicht der Fauna Madag. an, sondern ist nur auf d. Insel Sansibar angetroffen worden. Sie gehört der Sekt. II B.-L. an, die hauptsächlich in Afrika, M. u. S.-Am. zu Hause ist. *Arm. murinus* u. verw. Spp. scheinen auf den ostindischen Inseln zu Hause zu sein, auch scheint diese Gruppe der Armadillen diejenige zu sein, die am meisten Affinität mit den Spherillen darbietet. *Arm. luteus*, *carinatus*, *simplex* u. *cassida*, alle nur in Madag. gefunden, gehören der Sekt. VII B.-L. an, deren Spp. fast alle in S. Afr. auftreten. *A. horridus* nimmt eine isolierte Stellung ein. Vielleicht werden Fund u. Untersuchung in d. Zukunft ihn an einen ganz anderen Platz verweisen. — *officinalis* Desmarest aus d. Grotte du Chemin du cap Carbon, commune de Bougie, prov. de Constantine, Algérie. **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 407.
- Armadilloniscinae*. Beschr. d. Subf. **Budde-Lund**, in **Voeltzkow** p. 302.
- Armadilloniscus* Ulj. Bemerk. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 303. — *nasatus* n. sp. p. 303 Taf. 17 Fig. 47—52 (Insel Ste. Maurice). — *littoralis* B. L. Detail Taf. 17 Fig. 53.
- Balloniscus Sellowi* Brandt Detailabb. Untere Mandibelborste. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 16 Fig. 3.
- Bathytropa* B.-L. Untersch. von *Bathytropina* Verh. **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 173. — *tuberculata* n. sp. **Racovitza**, Arch. zool. T. 9 p. 389 fig. 284—307.
- Benthana picta* Br. Spitze des Außenastes der rechten Maxille. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 16 Fig. 43.
- Chaetophiloscia* n. g. (*Philoscia* nahest.) (Type: *Ph. elongata* Dollf.). **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 525. — *sicula* n. sp. p. 525 (Westsizilien). — *Ch.* ist eine Gatt. des Mittelmeergebietes, zu der außerdem noch *Phil. italica* Verh., *Ph. gravosensis* u. *attica* Verh., sowie 2 weitere neue Spp. aus Mittelitalien gehören.
- Cylisticus* Schnitzler. Charakt. **Verhoeff** (3) p. 244. — *C.*-Arten. **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 183 sq. — *plumbeus* Verh. u. *gracilipennis* B.-L. sind nicht identisch p. 183. — *plumbeus* Verh. ist auf die Nachbarschaft der oberitalienischen Seen beschränkt. Übersichtsschlüssel über die Spp.: 1. *annulicornis* n. sp., 2. *plumbeus* Verh., 3. *transsilvanicus* n. sp., 4. *convexus* aut. p. 184—185. — *transsilvanicus* n. sp. p. 185 (Siebenbürgen: Tordaklamm unweit des Wassers in Steingeröll; bei Deés an einem Waldrande). — *convexus* D. G. im mittl. u. östl. Europa zu Hause p. 186. — Variation der Stärke des Schillers; Körnelung an d. Epimeren. — *convexus* De Geer auf Lundy Island. **Cummings** p. 319, in Nord-Devon noch nicht gefunden.
- Cyphoniscellinae* nov. subf. **Verhoeff** (3) p. 196.
- Diacara*. Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 294. — *elegans* Dollf. p. 295 Taf. 17 Fig. 1—4 (Madagaskar, auf dem Berge Ambra auf der Halbinsel Diego-Suarez). — Hierher auch *D. (Alloniscus) tigris* Dollf., *guttata* Dollf. u. *Alluandi* Dollf.
- Didima* subg. n. von *Philoscia*. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 292. — *humilis* n. sp. p. 292—293. Taf. 16 Fig. 35—42 (Madagaskar, Antananarivo).
- Etuma purpurascens* für Britanien neu. Beschr. **Pack-Beresford**, Irish Natural. vol. 17 p. 255—258 pl. X.

*Eubelum praeconium* scheint dem Subg. *Periscyphops* anzugehören u. d. *P. squamosus* nächst verwandt zu sein. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 271—272.

*Euleptotrichus* subg. nov. von *Leptotrichus*. Siehe dort.

*Euporcellio* subg. nov. von *Porcellio* **Verhoeff** (3) p. 250—251. — *marentanus* n. sp. (= *marginalis* Verh. i. litt.) p. 251—277 (Herzegowina). — *jaicensis* n. sp. p. 251, 277 (Bosnien, Jaica). — *klaptoczi* Verh. p. 252 (Tripolis). — *hoffmannseggii* Bra. p. 252 (Portugal, Spanien, Algier). — *wagneri* Bra. p. 252 (Algier). — *puberulus* Dollf. p. 252—3, 277 (Herzegowina, Mostar, Radobolja, Bunaquelle). — *ribauti* n. sp. p. 253—254, 278 ♀ (Algier, Constantine). — *illyricus* Verh. p. 254 (Istrisch kroatisches Küstenland). — *sarajewences* n. sp. p. 254—5, 278 (Südbosnien). — *ater* B.-L. p. 255, 278 (Süd-Siebenbürgen). — *phaeacorum* Verh. (= *rathkei phaeacorum* Verh.) p. 255—6 (Korfu u. Epirus). — *ratzeburgi* Bra. p. 256, 278 (Mitteleuropa). — *trachealis* B.-L. p. 256, 278 (Peloponnes u. Mittelgriechenland). — *mostarensis* Verh. *rathkei* var. *mostarensis* Verh.) p. 256, 278 (Herzegowina u. S.-Dalmatien). — *sarculatus* B.-L. p. 256—275 (Kriem). — *squamuliger* n. sp. p. 257, 278, ♀ (Mittelgriechenland). — *aegaeus* n. sp. p. 257, 278 (Naxos u. Syra). — *balticus* n. sp. p. 257—258, 278 (Brandenburg, Westungarn, Siebenbürgen). — var. *glanduliger* n. p. 258 (Istrien). — *balt.* subsp. *burzenlandicus* n. p. 258, 279 (Ungarn u. Siebenbürgen, Kapellenberg bei Kronstadt, Hermannstadt u. Siofok am Plattensee). — *toriger* n. sp. p. 258, 279 ((Bosnien u. S. W.-Siebenbürgen). — *rathkei* subsp. *fontisherculis* n. p. 258—259, 279 (Herkulesbad). — *rathkei* Brandt p. 259, 278. — var. *rathkei* (genuinus) p. 259 (Mitteleuropa). — var. *walachicus* n. p. 259, 278 (Siebenbürgen, Rumänien, Banat). — *pseudoratzeburgi* n. sp. p. 259, 279 (Herkulesbad u. Bosnien). — *affinis* C. Koch p. 259—260, 279 (Siebenbürgische Gebirge). — *magyaricus* n. sp. p. 260, 280 (bei Ofenpest). — *arcuatus* B. L. (genuinus) p. 260, 280 (Ober- u. Mittelitalien, Istrien u. die nordwestl. Teile d. Balkanhalbinsel). — *arcuatus* subsp. *styloruber* n. sp. ♀ (Krain, Gottschee). — *rupicursor* Verh. p. 260—261 (Istrisch-kroatisches Küstengebiet). — *flavomarginatus* Luc. p. 261 (Insel Syra). — *albolimbatus* Verh. (führt über zur *laevis*-Gruppe der Mesoporcellionen, an welche sie sich nach Zeichnung, Drüsenporen u. sonstige Merkmale anschliesst) p. 261—62 (Barka). — *tripolitanus* Verh. p. 262—63 (Tripolis). — *lusitanus* n. sp. p. 236, 280 (Coimbra). — *montanus* B.-L. p. 263—264. — *pictus* p. 264 (Mitteleuropa). — *romanorum* Verh. (= *pictus romanorum*) Verh. p. 264—65 (Algier). — *sabulifer* n. sp. (Wüstenfärbung) p. 265, 280 (Attika). — *dilatatus* Bra. p. 265 (Mittel- u. Südwesteuropa). — *scaber* Latr. p. 266 (fast kosmopolit). — var. *scabrior* n. p. 266 (Coimbra). — Farbenvarietäten von *scaber*. — *gallicus* Dollf. (= *politus* B.-L. non *politus* C. K.) p. 267 (Frankreich). — *atticus* n. sp. p. 267 ♂ (Attika). — *pyrenaicus* Dollf. p. 267—268 (Pyrenäen). — *spinipennis* B.-L. p. 268, 280 (Oberitalien u. Südfrankreich). — *montanus* B.-L. p. 263—64, 268 (Oberitalien u. Südfrankreich). — *messenicus* n. sp. p. 268—269, 280 ♀ (Messenien). — *cilicius* n. sp. p. 263, 269, 281 (Cilicien). — *dispar* Verh. p. 269—270 (Portugal). — *obsoletus* B.-L. p. 270 (Dalmatien, Griechenland, Konstantinopel, Krim). — *monticola* Lereb. p. 270, 281 (Frankreich, Italien). — *lugubris* C. K. p. 270 (Süd-Deutschland u. Frankreich). — *achilleionensis* Verh. (= *laevis achilleionensis* Verh.) p. 270—271. — *longicornis* Stein.

(= *marmoratus* Dollf. + *piceus* Dollf.) p. 271 (Süddalmatien bis Herzegowina).

*Halophiloscia* n. g. (Typische Sp.: *Philoscia couchii*) **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — *adriatica* n. sp. p. 521 (Italien). — Hierher *Ph. bermudensis* Dahl u. *aristotelis* Verh.

*Halophilosciinae* nov. trib. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — Gatt. *Stenophiloscia* n. g., u. *Halophiloscia* n. g.

*Haplophthalminae* nov. subf. **Verhoeff** (3) p. 196.

*Haplophthalmus* B.-L. Bemerkungen. Budde-Lunds Diagnosen sind unrichtig.

Grundschema für die Rippenanordnung 6 Paare für alle Truncussegmente.

Die *Danicus*-Gruppe ist die primitivere Übersicht über die Sp.: 1. *fiumaranus* n. sp., *fium.* subsp. *dolinensis* n., *portofinensis* n. sp., *apuanus* n. sp., *mengei* Zadd., *graecus* n. sp., *danicus* subsp. *transsilvanicus* n. u. *danicus* B.-L. **Verhoeff**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 189—190. — Bemerk. zu den Spp. u. zu den Larven. — *fiumaranus* n. sp. p. 190—192 (Schlucht bei Fiume). —

*fiumaranus* subsp. *dolinensis* n. p. 192 Taf. 5 Fig. 47—48 (unter feuchten Kalksteinen in einer Doline bei Divača). — *portofinensis* n. sp. p. 192—193 ♀ (Portofino). — *apuanus* n. sp. p. 193—194 ♂ (Charakt. für den östliche Riviera, unter Urschiefer bei Bergeggi; Frigido bei Massa, an morschem Holz u. in Humus; in *Alnus*-Humus bei Viareggio). — *graecus* n. sp. p. 194 (in einer Schlucht des Pentelikon). — *danicus* subsp. *transsilvanicus* n. p. 194

— 195 ♀ (Hossufalu, in d. Nähe von Kronstadt). — *danicus* B.-L. p. 195 (Deutschland; Fiumaraschlucht bei Fiume u. St. Beat in den Pyrenäen). — *mengei* Zadd. in Mitteleuropa verbreitet; am Kalksee bei Rüdersdorf etc.)

Details Taf. 5 Fig. 45 u. 46. — Geographische Verbreitung der *H.* p. 195—196. — *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

— *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar-el-Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

*Lepidonicus* subg. nov. von *Philoscia* Type: *Philoscia germanica* Verh. = *pruinosa* Carl) **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 523. — *ericarum* n. sp. p. 523 (Österreich, Pontafel). — zu dies. Subg. gehört wahrscheinlich auch *Ph. madida* Koch.

*Leptotrichus* Budde-Lund. Charakt. **Verhoeff** (3) p. 244—245. — L.-Arten. **Verhoeff** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 181—183. A. Untergatt. *Euleptotrichus* m. p. 181. 1. *naupliensis* Verh., 2. *syrensis* Verh., 3. *panzeri* Aud. u. Sav., 4. *tauricus* B.-L. — B. Untergatt. *Agabiformius* m.: *corcyraeus* n. sp. (Korfu) u. *pseudopullus* Verh. (Herzegowina). — Bemerk. zu *L. corcyraeus* n. sp. — *Agab.* bildet eine vermittelnde Gruppe zw. *Eulept.* u. *Porcellio*.

*Leucocyphoniscus cristallinus* Carl 1906 wohl mit *verruciger* identisch. **Verhoeff**, Arch. f. Naturgesch. Jhg. 74 p. 174 in Anm. — Neu: *cristallinus* n. sp. **Carl**, Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 607 (in Höhlen Italiens). — *dolfusi* n. sp. **Carl**, Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 171 (in Höhlen Frankreichs). — *gibbosus* n. sp. **Carl**, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 152 (Schweiz).

*Ligia exotica* Roux in Majunga; Nossi Bé, Madag., Shellah an d. Insel Lamu, Ostafri.; Insel Pemba; Bucht des Cailloux-Blancs in Diego-Suarez. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 303. — *oceanica* L. auf Lundy Island **Cummings** p. 319.

*Mesoniscinae* nov. subf. Verhoeff (3) p. 96.

*Megepimerio* nov. subg. von *Porcellio*. Verhoeff (3) p. 249. — Hierher nur *P. trilobatus* Stein von phantastischer Gestalt (östl. Banat) p. 277.

*Mesoniscus* n. g. Carl, Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 603. — *cavicolus* n. sp. p. 603 — 606 pl. XX fig. 1—16 (aus Höhlen Italiens).

*Mesoporcellio* Verh. (*Proporcellio*) Charakt. Verhoeff (3) p. 271. — 1. Sekt. *Mesoporcellio* s. str. p. 271. — *laevis* Latr. p. 271—272 (fast kosmop.). — var. *marinensis* Verh. p. 272 (Mittelitalien u. Tripolis). — *laevis olivieri* Aud. et Sav. (= *olivieri* aut.) p. 272 (Nordafr. u. Syrien).

*Metoponorthus pruinus* (Brandt). Fundorte auf Madagascar. Kosmopolit in Eur. Budde-Lund in Voeltzkow p. 286; Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. Rogenhofer, Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 119—121. — *pruinus* (Brandt) von Island Camp, Birket el Qurún. Stebbing, Proc. Zool. Soc. London 1908 2 p. 554—555 (unter Geröll).

*Nagara* subg. von *Porcellio*. Budde-Lund in Voeltzkow p. 284. — *cristata* p. 284 — 285 Taf. 14 Fig. 27—39 (Lokube auf Nossibé, N. W. Madagaskar; Insel St. Marie, O. Madagascar, Surinam, Venezuela, Borneo, Kamerun etc., etc.). Zu dieser Untergatt. sind zu rechnen: *N. (Porcellio) sundaica* Dollf. (von Sumatra, Java, Celebes), *pallidipennis* Dollf. (v. Flores) u. *modesta* Dollf. von Saleyer, zu der wahrsch. *N. cristata* identisch ist. Auch *Porcellio maculipennis* B.-L. scheint diesem Subg. nahe zu stehen. — *nana* n. sp. p. 285 Taf. 14 Fig. 40—47 (Lokube auf Nossibé, N. W. Madagasc.; Ankarefa u. Tamatava, O. Mad.).

*Nasigerio* nov. subg. von *Porcellio*. Verhoeff (3) p. 250. — *rhinoceros* B.-L. p. 250 (Dalmatien). — *echinatus* Lucas p. 250 (Portugal). — *moebiusi* Verh. p. 250 (Ombla, Dalmatien). — *lamellatus* Ulj. p. 250 (Krim, Algier u. französ. Riviera).

*Nesiotoniscus* subg. nov. v. *Trichoniscus* (Type: *N. corsicus* n. sp.) Racovitza, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 359—360. — *Tr. (N.) corsicus* n. sp. p. 360 — 370 pl. XVI, XVII, XVIII figs. 226—257 (Grotte de Pietralbello, Ponte-Leccia, canton de Morosoglio, Corse, Frankr.) Textfig. XI, XVI (Corsica in Höhlen).

*Oniscus* aut. Charakt. Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 522. — *asellus* L. auf Lundy Island. Cummings p. 319. — Auch in malzbrauner [bitterscotch-coloured] Färbung, die in Nord-Devon noch nicht gefunden wurde. — *asellus* Linné von d. Grotte de Bedeilhac, commune de Bedeilhac-et-Aynat, canton de Tarascon-sur-Ariège, dépt. de l'Ariège, Frankr. Racovitza, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 373. — *murarius* Cuv. Detailabb. Untere Mandibelborste. Budde-Lund in Voeltzkow Taf. 16 Fig. 1.

*Orïtoniscus* subg. n. von *Trichoniscus*. (Type: *Trichoniscoides pyrenaicus* Rac. 1907). Racovitza, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 330—332. — *Tr. (O.) flavus* Budde-Lund p. 332—333 (Grotte de l'Herm u. de l'Espugne, Frankr.). *Tr. (O.) paganus* n. sp. p. 333—343 pls. XIV u. XV figs. 181—211 (Grotte de Pietralbello, Ponte-Leccia, canton de Morosoglio, Corse, Frankr.). — *Tr. (O.) cebenicus* n. sp. p. 343—346 (Petite grotte sur la route de Pont d'Arc, comm. de Vallon, canton de Vallon, dépt. de l'Ardèche, Frankr.) Fig. VIII—X Details.

*Oroniscus* n. g. (Type: *Oniscus helveticus* Verh.) Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 522

- [*Petroniscus dolomiticus* n. sp. p. 522 (Ampezzogebiet). — *calcivagus* n. sp. p. 522 (Krain)].
- Pagana* subg. von *Porcellio* (hierher als Type: *Metoponorthus dimorphus*). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 287—288. — *dimorpha* Dollf. p. 288 Taf. 15 Fig. 1—10 (Reunion; Mauritius). — *maculosa* n. sp. p. 288 Taf. 15 Fig. 11—14 (Mauritius) — *fissifrons* n. sp. p. 289 (Mauritius).
- Paraphiloscia* subg. nov. von *Philoscia*. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 254. — *appeninorum* n. sp. p. 524 (Italien: Vallombrosa). — *pyrenaica* Dollf., *exigua* B.-L., *squamuligera* Kölb.
- Parastenoniscus* n. g. Charakt. **Verhoeff**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 168. — *adriaticus* n. sp. p. 168—170 Details auf Taf. IV Fig. 1—15 (Bukkari an der kroatischen Küste, unter feuchten Steinen, zum Teil noch im Bereiche des Wogenschlages). — Ob *Stenoniscus carinatus* Silv. 1907 hierhergehört?
- Periscyphis*. Die Spp. dieser Gatt. sind bis jetzt nur aus Afrika bekannt. Bemerk. zu dieser Gatt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 278. — *ruficauda* n. sp. p. 278 Taf. 13 Fig. 49 (Mandu, Witu-Inseln, Brit. Ost-Afr.). — *quadrimaculatus* n. sp. p. 279 Taf. 13 Fig. 50—51 (zus. mit *P. ruficauda*, auf d. Insel Mangu). — *civilis* n. sp. p. 279—280 Taf. 13 Fig. 52—53 (Witu-Inseln, Brit. Ostaf.). — *P.* Beschreib. d. Gatt. **Budde-Lund**, Res. Swed. Zool. Exp. No. 26 A p. 10. — *convexus* u. *albescens* Details pl. I Fig. 20—28. — *P.* Gerst. Literaturangaben für die Gatt. **Stebbing**, Proc. Zool. Sci. London 1908 p. 559. — *convexus* **Budde-Lund**. Literatur, Beschreib. p. 559—560 Taf. XXVII Fig. C, in toto u. Details (unter Geröll Birket el Qurún).
- Periscyphops praeconius* n. sp. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 271—272 (Madagaskar, zwisch. zahlr. Exempl. von *Armadillo carinatus* B.-L.).
- Petroniscus* subg. von *Oroniscus* **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 522. — *dolomiticus* n. sp. (= *squamuligera* i. litt.) p. 522 (Alpentier. — Ampezzogebiet). — *calcivagus* n. sp. p. 522—523 (Podbrado in Krain).
- Philoscia* Verh. Charakt. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 523. — Untergatt. *Lepidoniscus*, *Paraphiloscia* u. *Philoscia*. — *Ph.* s. str. subg. Typ. Spp.: *muscorum* Scop. u. *dalmatica* Verh. sp. p. 524. — *muscorum* var. *affinis* n. p. 524 (Portofino u. Carrara). — *Philoscia* (hierher jetzt ca. 100 Spp. von auffallend habitueller Ähnlichkeit). **Budde-Lund**, Systematische Bemerk., Bau des Außenastes des ersten Kiefernpaares. In Madagaskar kommen 3 Spp. dieser Gatt. vor. *Ph. Suarezii* Dollf., *Ph. annulicornis* B.-L., u. *humilis* n. sp., jede Sp. repräsentiert wohl eine Untergatt. u. zwar erstere das Subg. *Setaphora*, die 2. das Subg. *Aphiloscia* u. die 3. das Subg. *Didima*. — *muscorum* Scop. Detail Taf. 16 Fig. 4. — *pulchella* B.-L. Fig. 5. — *Ph. muscorum* Scop. u. *couchii* Kin. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — *couchii* auf Lund die typische graue Form, in N. Devon in heller Var., braunmarmoriert, *T. pusillus* ähnelnd. — *pruinosa* n. sp. **Carl**, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 161 (Schweiz). — *patiencei* n. sp. **Bagnall**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 429—431 ♂♀ in toto u. Details Taf. XVIII (in einem Warmhause des Botanischen Garten zu Kew (Schilderung des Aufenthaltsortes). — *pygmaeus* Sars in einem Garten zu Winlaton, Co. Durham).
- Phymatoniscus* subg. n. von *Trichoniscus* (Type: *Trichoniscoides tuberculatus* Rac.) **Racovitza**, Arch. Zool. expér. ser. IV T. 9 p. 346—347. — 1 Sp.: *tuberculatus* Rac. p. 348—350 (aus verschiedenen Höhlen Frankreichs).

*Platyarthrus*-Arten. **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 178. Übersicht über die Spp.: *caudatus* Dollf., *caud.* subsp. *squamatus* n., *hoffmanseggii* Bra., *costulatus* n. sp., *schoeblii* B.-L., *dalmaticus* n. sp., p. 178—179. — Bemerk. zu einigen Pl.-Spp. p. 179. — *costulatus* Details Taf. V Fig. 42—44. — Bemerk. zu einigen Pl.-Arten: *costulatus* n. sp. p. 179—180 (bei Myrmiciden u. zwar bei Wado an d. Riviera, nahe der Küste unter Steinen im Porphyrgebiet, bei Noli auf Urschiefer, im Olivenwald, 12. IV bei Portofino, in Olivenpflanzungen in Myrmicidenkolonien unter Steinen). — *dalmaticus* n. sp. (Unterschiede von *schoeblii* B.-L.) p. 180 (in Ameisenkolonien unter Kalksteinen bei Ragusa in Süddalmatien [Lapad u. Gravosa]). — *schoeblii* B.-L. an d. Riviera bei klein. Myrmiciden, bei Vado an der Küste u. bei Noli im Olivenbestand). B.-L. gibt als Fundort Algier u. Krim an, wogegen Verh. Bedenken erhebt. — *caudatus* subsp. *squamatus* n. p. 180—181 (Noli a. Riviera in Olivenpflanzungen unter Steinen bei Myrmiciden). — *hoffmanseggii* Br. in West- u. Ostdeutschl., Ungarn u. Herzegowina, Tirol, Oberitalien u. Riviera zu Hause. — *hoffmanseggii* Brandt auf Lundy Island. **Cummings** p. 319.

*Pleurocyphoniscus karawankianus* n. sp. (Untersch. v. *bertkaui*). **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 173—175 ♀ (am Südabhange der Karawanken in einem *Alnus*-Gebüsch im Humus zwischen Kalkblöcken) Details auf Taf. IV Fig. 27—31, Taf. V Fig. 32—34.

*Porcellidium* nov. subg. v. *Porcellio* (sämtlich kleinere Formen). **Verhoeff** (3) p. 247. — *collicolus* n. sp. p. 247, 277 (Westungarn, Sager Berg bei Kleinzell). — *recurvatus* Verh. p. 247—248 (Südbosnien). — *fiumanus* Verh. p. 248, 277 (Fiume u. südöstl. Alpengebiete, Höhlenstein, Tirol 1400 m). — *fium.* var. *styriscus* Verh. p. 248 (Graz). — *herzegowinensis* Verh. p. 248 (Bosnisch-herzegowinisches Gebirge). — *herz.* var. *trebevicensis* n. p. 248—249 (Trebevic). — *compersus* C. K. p. 248—249 (Mitteleuropa). — *triangulifer* n. sp. (*compersus* sehr ähnlich) p. 249, 277 (Nordsiebenbürgen: Deés).

*Porcellio* Latr. Charakt. **Verhoeff** (3) p. 245. — *Porcellidium* nov. subg. — *Megepimerio* nov. subg., *Nasigerio* nov. subg., *Euporcellio* nov. subg., *Mesoporcellio* nov. subg. u. *Metoponorthus* B.-L. — **Budde-Lund** hat die Gatt. in 7 Untergattungen geteilt: *Cylisticus*, *Porcellio*, *Hemilepistus*, *Metoponorthus*, *Rhyscotus*, *Leptotrichus* u. *Bathytropa*. Die meisten Spp. der Gatt. stimmen in den wesentlichsten Charakteren überein, so daß es nach Budde-Lund ratsam ist, sie nur als einer Gattung angehörig und Gruppen von Arten als Untergattungen aufzufassen. Berichtigungen, die B.-L. vorgenommen hat: *Rhyscotus*, im Bau der Kieferfüße von all. and. *Onisc.* verschieden, erfordert die Aufstellung einer neuen Unterfamilie. Aus *Leptotrichus* sind *L. truncatus* B.-L. u. *L. squamatus* B.-L. ausgeschieden u. mit *Metoponorthus capensis* Dollf. zu einer neuen Gatt. *Niambia*, *Alloniscus* Dana nahest., zusammengestellt. Die Form des Pronotums u. die Verbindungsweise zwischen dem Kopfe u. dem ersten Körpersegmente kann Anlaß zu veränderter Aufstellung geben. Kurze Übersicht über den Bau eines einzelnen Mundteils. Darnach lassen sich unterscheiden: a) Maxillae prioris paris lamina exterior dentibus 4 + 6 (omnibus integris, gracilioribus, ad apicem curvatis): Hierher die Subgg.: 1. *Rogopus*, 2. *Gymnoderma*, 3. *Mica*, 4. *Leptotrichus*, 5. *Tura*, 6. *Angura*, 7. *Uramba*, 8. *Hemilepistus*. — aa) Maxillae

prioris parisi lamina exterior dentibus 4 + 6 (1. 3. 4. 6. sub apicem fissis, 2. 5. integris). Subgg.: 9. *Cylisticus*, 10. *Porcellio*, 11. *Polyplatus*, 12. *Pachyderes*, 13. *Trachelipus*, 14. *Burrana*, 15. *Lucasius*, 16. *Nagara*, 17. *Metoponorthus*, 18. *Talifa*, 19. *Pagana*, 20. *Agnara* u. 21. *Bathytropa*. Über die „Tuberkel“, „Höckerchen“, „Knötchen“, „Grübchen“, „granule perliforme“ u. s. w. **Verhoeff** (3) p. 281. — Poren als Klassifikationscharakter. Die Poren der äußeren Reihe: Pori laterales, die der inneren Reihe: Pori dorsales. — Zur Gatt. zählen jetzt ca. 250 Spp. — *laevis* u. *obsoletus*. Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Rogenhofer**, Mitt. Naturw. Ver. Univ. Bd. 6 p. 119—121. — *wagneri* Brandt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow**, Untere Mandibelborste Taf. 16 Fig. 2. — *rathkei* var. *transalpina* n. **Carl**, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 175 (Schweiz). — *scaber* Latr. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — *pictus* Brandt in Nord-Devon, auf Lundy Isl. noch nicht gefunden. — *laevis* Latr. [im Norden daselbst u. in einem Garten zu Topsham], beide, auch *P. dilatatus* Brandt, wurden auf Lundy noch nicht beobachtet p. 320. — *albolimbatus* n. sp. **Verhoeff**, Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. Bd. 26 p. 279 (Barka). — *tripolitanus* n. sp. p. 280. — *klaptoczi* n. sp. p. 282 pl. XX fig. 8 (Tripolis). — *diomedus* n. sp. **Dollfus**, Feuille jeun. Natural. T. 37 p. 32 (Tremiti Insel). — *vestitus* n. sp. **Racovitza**, Arch. zool. T. 9 p. 377 fig. 258—283 (Algier in Höhlen).

*Proporcellio* Sekt. 2 von *Mesoporcellio* Beschr. **Verhoeff** (3) p. 272. — *cattarensis* Verh. p. 272 (Süddalmatien). — *fossuliger* Verh. p. 272—273 (Süddalmatien). — *marginenotatus* B. L. p. 273 (Algier). — *politus* C. K. p. 273 (östl. Mitteleuropa, Ungarn, Siebenbürgen u. Bosnien). — *corticiculus* n. sp. p. 273, 281 (Peloponnes, Eichenwald bei Lappa in Achaja). — *albanicus* n. sp. p. 274 ♀ (Skutari-See).

*Rhyscotinae* subf. Kurze Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 298.

*Rhyscotus*. Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 298—299. — Übersicht der Arten der Gatt. *Rhyscotus*: a) Telson triangulum, lateribus subrectis. Pedes trunci: articulus sextus unguiculo perparvo et vesicula inferiore apicali instructus. Uropodum scopus processu endopoditi scapo longitudine aequali: *parallelus* B.-L. p. 299 Taf. 17 Fig. 9—10 (Venezuela bei Caracas). — *Ortonedae* (Silv.?) Beschr. p. 299—300 Details Taf. 17 Fig. 11—31 (Ecuador. Bei Naranjito, Prov. Guayas). — *linearis* n. sp. p. 300 Taf. 17 Fig. 32—33 (Moheli, Comoren). — *cubensis* n. sp. p. 300—301 (Cuba). — aa) Tels. breve triang., lateribus incurvis ut apex paulum producat. Pedes trunci; artic. 6 unguiculo longo simplici. Urop. scapus proc. endop. quam scapo brevior: *sphaerocephalus* B.-L. p. 301 Taf. 17 Fig. 34—36 (Venezuela, bei Caracás). — *nasutus* n. sp. p. 301 Taf. 7 Fig. 37—40 (Nicaragua bei Realejo. Lebt zwischen den Blattscheiden von *Epiphytia Tillandsiae*). — *globiceps* n. sp. p. 301—302 Taf. 17 Fig. 41—45 (Loango; Kongo). — *turgifrons* B.-L. St. Jean, W. Indien). — *albidemaculatus* n. sp. p. 302 Taf. 17 Fig. 46 (Rio Janeiro). — *texensis* Rich. p. 302 (Texas).

*Scotoniscus* subg. n. von *Trichoniscus* [Type: *Scotoniscus speonomus* n. sp. (= *Trichoniscoides cavernicola* Racc. nec Budde-Lund)]. **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 350—351. — *speonomus* n. sp. p. 351—353 (nom. nov. für *Trichoniscoides cavernicola* Rac. nec Budde-Lund) (Grotte d'Oxibar, commune de Camou-Cihique, canton de Tardets-Sorholus, dépt. des Basses-Pyr.,

- Frankreich). Irrtümer bezügl. dieser Sp. — *Tr. (Sc.) macromelos* n. sp. p. 353—358 pl. XV u. XVI figs. 212—225 (Grotte d'Espugne, Haute Garonne; Grotte d'Espugne, commune de Saleich, cant. de Salies-du-Salat, dept. d. Haute Garonne, Frankr.). Vrf. beschränkt sich auf die Unterschiede von *sponomos*.
- Scyphonicus weitatus* Chilton. Rechte Maxille des 1. Paares. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 17 Fig. 54.
- Spelaeoniscus debrugei*. Neubeschr. **Racovitza**, Arch. zool. expér. T. 9 p. 399 Fig. 308—336.
- Setaphora* subg. n. von *Philoscia*. Beschreib. Zahl der Anhänge (Penicilli in d. linken Mandibel größer als in der rechten). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 290—291. — *suarezi* Dollf. p. 291 Details Taf. 16 Fig. 6—14 (Nossi Be, Diego Suarez; in Reunion, Comoren; Insel Fundu bei Pemba). Mit dieser Sp. sind zahlr. Spp. verw., die über Hinterindien u. den malayischen Archipel verbreitet sind.
- Spelaeoniscus* Rac. (Type: *Sp. Dobrugei* Rac.) Merkmale der Gatt. **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 398—399. *Dobrugei* Rac. p. 399—407 pls. XXII u. XXIII figs. 308—336. (Grotte du Pic des singes, prov. d. Constantine, Algérie; Grotte de la Madeleine, près Ziamas, commune de Tababort, prov. d. Constantine).
- Sphaerobathytropa* n. g. (*Bathytropa* nahest.) (Stirndreieck u. Kugelvermögen erinnern an die *Armadillidiidae*. Ist von den *Spherilloninae* B.-L. verschieden). **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 171—173. — *ribauti* n. sp. p. 171—173 Details auf Taf. IV Fig. 16—26 (Pyrenäen).
- Spherillo testudinalis* Besch., Fundorte Tamatave; Fénérive. Verbreitungskreis anscheinend sehr weit: Samoa, Nicobaren, Cooks-Inseln, Carolinen etc. Die ? *Armadillidium pacificum* Borr. aus den Ellice- u. Fiji-Inseln ist sicherlich mit dieser Sp. identisch. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 269—270 Details Taf. 12 Fig. 17—29. — *parvus* B.-L. Von Tamatave, zus. mit *Sph. testudinalis*; Insel St. Marie, Ost-Mad., Seychellen etc. Besch. p. 270—271 Details Taf. 12 Fig. 30—37.
- Spherilloninae* auf Madagaskar durch 4 Gatt. vertreten, 3 derselben *Suarezia*, *Sunniva* u. *Ambounia*, jede mit einer eigentümlichen Art, sind anderswoher nicht bek., die 4. Gatt. *Spherillo* ist in einer großen Anzahl von Spp. über die ostindischen Inseln, Neu-Holland u. alle Gruppen von Inseln im Stillen Meer verbreitet u. auf Madagaskar in 2 Arten vertreten. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267.
- Spiloniscus* subg. nov. von *Trichoniscus* (Type *Sp. provisorius* n. sp.) **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 217—249. — Hierher die folg. 3 neuen Spp. sowie *S. Gachassini* Giard, *Trich. pusillus* Sars nec Brandt, *Trich. pygmaeus* Sars, *Tr. pusillus* Carl nec Brandt, *Tr. pusillus* var. *batavus* Weber Ausführl. Besch. Bemerk. zur Gatt. — *Tr. (Spil.) provisorius* n. sp. p. 249—260. Ausführl. Besch. pl. IV fig. 1—17 (Frankreich: Grotte des Capètes, commune de Treychenet, canton de Foix, dept. de l'Ariège; Grotte d'Istaürdy, comm. d'Aussurucq, cant. de Mauléon, dept. Basses Pyrénées; Grotte de Compagnaga Lecia, comm. de Camou-Chigüe, cant. de Tardets-Sorholus, dept. d. Basses-Pyrénées) Textfig. I Pereiopodenende. — *Tr. (Sp.) biformatus* n. sp. p. 261—272 pl. IV, V, VI figs. 18—42 (Frankr.: Baume, Granet u.

Baume, du Colombier, comm. de Roquefort, canton de Bar-sur-le-Loup, dépt. des Alp. Maritim. Textfig. II; III. Laboulbeniaceen-Parasit auf einem Antennengliede u. auf ein. Pereiopod.). — *Tr. (Sp.) fragilis* n. sp. p. 273—285 pl. VI fig. 43—50 (Algier Rharr-Ifri, sur le Djebel Bou-Zegza, comm. de Saint-Pierre, Saint Paul, prov. d'Alger; Ifri Boubker, près Ait Haouari, comm. de Dra-el-Mizan, prov. d'Alger) p. 283—85 Ökologie u. Phylogenie, (Untersch. d. Troglobien in Färb., Augenentw. u. d. Tastorgane). — *Tr. (Sp.) fragilis* subsp. *rharr-ahdid* n. p. 285—89 pl. VI, VII, VIII fig. 51—91 (Rharr-Ahdid, prov. de Constantine, Alg.) Text-Fig. IV Kalkkonkretionen der Pleopoden u. im Inneren des Körpers. — *Tr. (Sp.) frag. subsp. rharr-el-bazi* n. p. 289—290 (Rharr-el-Baz, près Ziama, commune de Tababort, prov. de Constantine, Algier). — *Tr. (Sp.) frag. subsp. rharr-el-djemaa* n. p. 291 (Rharr-el-Djemaa sur le Djebel Taya, prov. d. Const., Algérie). — *Tr. (Sp.) Gachassini* (Giard) p. 291—304 pl. VIII, IX, X fig. 92—124 (Ifri Semedane, à Ait-abd-el-Ali, comm. de Djurjura, prov. d'Alger, Algérie). Beobacht., farblose Individuen; „forme épigée; Chromatophoren Textfig. V, VI.

*Stenoniscidae*. (Kein Einrollungsvermögen, vielmehr haben die Tiere eine verhältnismäßige steife Haltung, sind wenig einkrümmbar u. auch Pereion u. Pleon wenig gegen einander drehbar. Tiere der mittelmeeerländischen Strandzonen). **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 167. — 2 Gatt. *Stenoniscus* Dollfus u. *Parastenoniscus* n. g. — Höchst originelle, merkwürdige, doch scharf charakterisierte Gruppe, welche einzelne Merkmale verschiedener anderer Gruppen in merkwürdiger Mischung vorführt. — Bindeglied zw. d. *Tylosidae* u. der Hauptmasse der Landasseln. An *Tylos* schließen sie sich durch die zu einem Höcker verkümmerten inneren Antennen, die durch Naht abgesetzten Epimeren des 2.—7. Trunkussegmentes, die Clypeusbildung des Kopfes u. die auf die Ventralfläche gerückten Uropoden. Den *Porcellionidae* nähern sie sich durch die 2-gliedr. Antennengeißel u. d. übrig. Bau der Uropoden. Ein Anklang an *Syspastus* bildet die Verkümmernng des 1. Caudalsegmentes, dagegen erinnern Habitus u. Rippenwülste an *Haplophthalmus*.

*Stenoniscus* Dollfus. Charakt. **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 168.

*Stenophiloscia* n. g. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — *glarearum* n. sp. p. 521 (Sizilien: Taormina).

*Suarezia heterodoxa* (Dollf.) auf Madagaskar. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267.

*Sunniva mystica* B.-L. Beschr. (Stücke defekt u. ziemlich angegriffen). Details Taf. 12 Fig. 1—12. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267—268. — *minor* n. sp. p. 268—269 Details Taf. 12 Fig. 13—16 (Mauritius).

*Synarmadillo madagascariensis* Dollf. auf dem Berge Ambre, in N. Madag., 1100 m Höhe. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 276. — Verf. gruppiert die folg. Spp. in 2 Gruppen folgendermaßen: a) Epistoma marginis superiore (spp. 1—7). — b) Uropodum exopoditum fossae superioris marginis posterioris scapi insertum (spp. 1—3) p. 276: 1. *globus* n. sp. p. 276—277 Taf. 13 Fig. 37—44 (Bibundi, Bonge, Kamerun). — 2. *villosus* B.-L. von Ukombe p. 277. — 3. *pygmaeus* B.-L. von Runsoro p. 277. — bb) Uropodum exopoditum lateri superiori scapi nonnihil a margine posteriore insertum (Spp. 4—5): 4. *cristifrons* Hilgendorf. p. 277 Taf. 13 Fig. 48. — 5. *albinotatus* n. sp. p. 277 Taf. 13 Fig. 47 (Kribi). — bbb) Uropodum exopoditum angulo interiori (marginis postici

scapi insertum) (sp. 6—7): 6. *clausus* Dollf. von Habessinien p. 277 Detail Taf. 13 Fig. 45—46. — 7. *madagascariensis* Dollf. von Madagascar p. 278. — aa) Epistoma margine superiore fere deleto a fronte vix nisi in lateribus discretum. (Sp. 8): *nigropunctatus* Hilgend. von Togoland p. 278.

*Trichoniscidae*. Systematische Bemerkungen. **Racovitza**, Arch. de zool. expér. IV. Sér. T. 9 p. 243—246. — Nach den beiden typischen Formen lassen sich unterscheiden: A. Sectio *Haplophthalmi*. 1. Gatt. *Haplophthalmus* Schöbl. a) Unterg. *Haplophthalmus* Schöbl. b) Unterg. *Leucocyphoniscus* Verh. (= *Pleurocyphoniscus* Verhoeff = Unterg. *Cyphoniscidae* Verh.). — 2. Gatt. *Buddelundiella* Silvestri. — 3. Gatt. ? *Cyphoniscellus* Verh. — Incertae sedis: *Chavesia* Dollf. — B. Sectio *Trichoniscii*. 1. Gatt. *Trichoniscus* Brandt. a) Unterg. *Trichoniscus* Brandt (für *Tr. pusillus* Brandt). — b) Unterg. *Spiloniscus* Rac. (= ?! *Trichoniscus* Brandt). — c) Unterg. *Trichoniscoides* Sars emend. Rac. — d) Unterg. *Oritoniscus* Rac. — e) Unterg. *Phymatoniscus* Rac. — f) Unterg. *Scotoniscus* Rac. — g) Unterg. *Nesiotoniscus* Rac. — h) Unterg. *Alpioniscus* Rac. — i) Unterg. *Brackenridgia* Benedict. — j) Unterg. *Titanethes* Schiödte. — k) Unterg. *Androniscus* Verh. — 2. Gatt. *Schiöldtia* Budde-Lund. — Incertae sedis: *Oligoniscus* Dollf. — *Spiloniscus* scheint isoliert zu stehen. *Oritoniscus* u. *Phymatoniscus* stehen sich ziemlich nahe u. treten mit *Trichoniscoides* u. *Scotoniscus* im Gegensatz zu *Alpioniscus*, *Titanethes* u. vielleicht *Brackenridgia*, die reciproke Verwandtschaft zeigen. *Nesiotoniscus* nimmt eine Zwischenstellung zwischen beiden Gruppen ein. *Androniscus* steht zwar isoliert, zeigt jedoch Beziehungen zu einigen *Alpioniscus* u. *Titanethes*-Arten. *Titanethes* ist auf *T. albus* Schiödte u. *T. nodifer* Verh. zu beschränken. *Schiöldtia* ist zu wenig bekannt, um ein Urteil zu fällen. — *Trichoniscidae*. Übersicht über die Unterfamilien. **Verhoeff**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 196: 1. Unterf. *Trichoniscinae* nov. subf. (*Trichoniscus*, *Trichoniscoides* Sars, *Androniscus* Verh.). — 2. Unterfam. *Mesoniscinae* nov. subf. (*Mesoniscus* Carl u. eine 2. neue Gatt., die noch beschrieben werden soll). — 3. Unterf. *Haplophthalminae* nov. subf. (*Haplophthalmus* B.-L.). — 4. Unterfam. *Cyphoniscellinae* nov. subf. (*Cyphoniscellus*, *Pleurocyphoniscus* u. *Leucocyphoniscus* Silv.; — Vielleicht gehört auch hierher *Buddelundiella* Silv.).

*Trichoniscinae* nov. subf. **Verhoeff** (3) p. 196.

*Trichoniscoides* Sars. Charakteristik. **Verhoeff**, Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 176. — *scoparum* n. sp. p. 176—178 Details Taf. V Fig. 35—41 (St. Beat, Pyrenäen). — Unterschiede des *Tr. pyrenaeus* p. 178. — Zu der Gatt. gehören noch *Tr. pyrenaeus* Raco., *Tr. cavernicola* B.-L. u. *tuberculatus* Raco. — *albidus* (Budde-Lund) in Gemeinschaft mit *Tr. pygmaeus* G. O. Sars u. *T. stebbingi* Patience auf einem Felde beim Alexandra Park, Glasgow. **Patience**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 84. Morpholog. Charaktere von *Tr. albidus* (Budde-Lund). Eingehender Vergleich mit *Tr. sarsi* p. 85—86. — Vorkommen p. 86 Details zu *T. albidus* pl. V Fig. 1, 3, 5, 7, desgl. zu *sarsi* fig. 2, 4, 6. — *Trich.* Vorbemerkungen, speziell über „*Tr. roseus*“ autorum. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 129—132 Abb. des 7. Beines. — Entwicklung. **Schrilleisten**. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 146—147.

*Trichoniscoides* subg. Sars Beschr. (Type: *Trichoniscoides albidus* Sars nec Budde-

Lund). **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 304—305. Außer den folg. beiden neuen Spp. gehören hierher: *Tr. albidus* Sars nec Budde-Lund, *Tr. Leydigi* Weber u. *Tr. albidus* var. *helveticus* Carl. — *Tr. (Tr.) modestus* n. sp. p. 306—317 pl. X, XI, XII fig. 125—152 (Grotte de Rieufourcaud Grotte Lavelanet, Grotte de la maison forestière de Rothschild u. Grotte de Saint Hélène in Frankreich). — Vergleich mit *albidus* Budde-Lund etc. — *Tr. (Tr.) modestus* ?! n. subsp. p. 317 (Grotte de Ferobac, comm. de Labastide-de-Sérou, cant. de Labastide-de-Sérou, dépt. de l'Ariège, Frankreich). Exopodit Fig. VII. — *Tr. modestus* subsp. *Davidi* n. p. 318—320 pl. XII figs. 153—157 (Barranc du Pla de Perillos, Comm. de Perillos, cant. de Rivesaltes, dept. des Pyr.-Orient, Frankr.). — *Tr. (Tr.)* n. sp. ?! aff. *modestus* Rac. p. 320—321 (Grotte de Minerva, comm. de Cesseras, canton d'Olonzac, dept. de l'Hérault, Frankr.). — *Tr. (Tr.) mixtus* n. sp. p. 321—330 pl. XII, XIII figs. 158—180 (Grotte de Baume-les-Messieurs, comm. de B.-l.-Mess., canton de Voiteur, dépt. du Jura, Frankr.).

*Trichoniscus* (unterschieden der Gatt. von *Haplophthalmus* durch „abruptly contracted metasome, the epimeral plates of the two anterior segments not being concealed“) **Patience**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 280—282. — *linearis* n. sp. (Unterschiede von den verw. Spp.) p. 280—281 ♂♀ hierzu Taf. V ♂ in toto u. Details (Kew Gardens, London 1907 Dec. 3 in Gesellsch. m. *Haplophthalmus danicus* Budde-Lund), unter Blumentöpfchen eines mäßig kühlen Gewächshauses). — *pusillus* Brandt, *roseus* Koch u. *pygmaeus* G. O. Sars auf Lundy Island, letztere in Nord Devon noch nicht gefunden. **Cummings** p. 319. — **Carl** behandelt im Feuille jeun. Natural. ser. 4 T. 38 folgende neue Var. und Spp.: *albidus* subsp. *gallicus* n. p. 196. — *virei* n. sp. p. 220. — *propinquus* n. sp. **Carl**, op. cit. T. 39 p. 15. — *eremitus* n. sp. p. 18. — *medius* n. sp. p. 19 (sämtlich aus Frankreich). — *pygmaeus* für Britanien neu. **Patience**, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 82. — **Carl** behandelt folgende Formen aus der Schweiz in Denkschr. Ges. Naturw. Bd. 42: *roseus* var. *nanus* n. p. 140 pl. I fig. 8—10. — *vividus* var. *montanus* n. p. 141 Abb. auf pl. I, II u. VI. — *albidus* var. *helveticus* n. p. 143 pl. II fig. 43—46. — *roseus* var. *subterraneus* n. **Carl**, Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 606 (in Höhlen Italiens).

*Trichorhina* n. g. (Type: *Bathytropa thermophila* Dollf. aus den Wärmehäusern in Paris). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 293. — Hierher ferner *T. (Alloniscus) papillosa* B.-L., *ambigua* B.-L., *quisquiliarum* B.-L. u. *tomentosa* B.-L. Auch einige neue tropische Arten gehören hierher. — *albida* n. sp. p. 294 Taf. 17 Fig. 5—8 (Tamatave, Madag.).

*Tura* subg. nov. von **Porcellio** (früher unter *Leptotrichus* gestellt). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 282. — *testacea* n. sp. p. 282 Taf. 14 Fig. 1—14 (bei Majunga W. Madag.; Insel Aldabra, Ind. Ozean).

*Uramba* subg. nov. von **Porcellio** (früher unter *Lyprobius* gestellte. Bemerk. zur Ausscheidung verschiedener Spp.). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 283. — *mus* p. 283—284 Taf. 14 Fig. 15—26 (Kokotoni, Insel Sansibar, unter altem Laube in Ebbezone).

### A m p h i p o d a.

*Amphipoda* von Spitzbergen. **Brüggen**, Ann. Mus. Zool. St. Petersburg. T. 11 p. 214—245.

- Acanthopleustes* n. g. (die Charakt. decken sich nicht ganz mit denen der *Gammaridea* im Sinne v. Sars oder Stebbing. Die Gatt. steht d. *Paramphithoidea* im Sarschen Sinne nahe). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 533—534. — *annectens* n. sp. p. 534—535 in toto Fig. 38, Details Fig. 39 u. 40 (Albatross Exped.: Stat. 4407, Santa Catalina Ins., 334—600 Faden; Stat. 4415, Santa Barbara Ins., 302—368 Faden).
- Amaryllis macrophthalmus*. Neubeschr. **Stebbing**, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 67.
- Allorchestes novizealandiae* Dana. Della Valle (u. mit ihm Thompson) stellen die Form mit Unrecht zu *Hyale prevostii* M.-Edw. **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 38—39.
- Amathillopsis atlantica* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Institut. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 3 (Azoren, 1600—1919 m).
- Ampelisca cristata* n. sp. (nahe verw. m. *macrocephala*). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. vol. 35 p. 507—508 ♀ Details Fig. 16 u. 17 (Albatross-Exped.: Stat. 4304: Höhe Point Loma, 25 Faden Tiefe; Stat. 4549: Monterey Bay, 56—57 Faden Tiefe). — *plumosa* n. sp. p. 509—510 ♀ Details Fig. 18, 19 (Stat. 4381 Höhe von Nord Coronado Insel, 618—667 Faden). — *macrocephala* Lilljeborg. Fundorte der Albatross Exped. p. 510. — *pacifica* n. sp. (von allen ausgezeichnet d. die breit. Äste der terminalen Uropoden mit den breit gerundeten Extremitäten) p. 511—513 Details Fig. 20, 21 ♀ (Albatr. Exp., Stat. 4549 Monterey Bai 56—57 Faden; Stat. 4556, Mont. Bai 56—59 Faden). — *californica* n. sp. (verw. m. *A. brevicornis* Costa) p. 513—515 ♂♀ Details Fig. 23 (Stat. 4342, Höhe d. Süd Coronado Insel, 53—66 Fad.; Stat. 4433, Höhe Santa Rosa Insel, 243—265 Faden; Stat. 4436, Höhe San Miguel Insel, 264—271 Faden; Stat. 4549 Monterey Bai, 56—57 Faden). — *coeca* n. sp. (ähnelt *odontoplax* Sars) p. 515—516 Details Fig. 24 (Stat. 4415, Höhe von Santa Barbara Isl., 302—368 Faden Tiefe, zus. mit *Acanthopleustes annectens*). — *lobata* n. sp. (ungewöhnl. Form, Pedunculus der 1. Antenne sehr kurz, 1. u. 2. Glied fast gleich lang) p. 517—518 Details Fig. 25 (Stat. 4420, Höhe von Nicolas Insel, 32—33 Faden Tiefe). — *holmesii* n. sp. **Pearse**, op. cit. vol. 34 p. 27 (Golf von Mexico).
- Amphithoe eoa* n. sp. **Brüggen**, Ann. Mus. zool. St. Petersburg. T. 12 p. 481 (Wladivostok).
- Anonyx nugax* Phipps = *A. lagena* Kröyer **Brüggen**, op. cit. T. 11 p. 216.
- Aristias antarcticus*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda Nat. Ant. arctic Exped. vol. 3 p. 11 pl. III fig. 5.
- Aruga* n. g. *Lysianassid*. (verw. m. *Lysianella*, doch fehlen die Borsten am inneren Aste der 1. Max. u. die ersten Gnathopoden sind einfach). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 504—505. — *oculata* n. sp. p. 505—507 Details Fig. 14 u. 15 (Albatross-Exp. Station 4304, Höhe von Point Loma, 25 Faden Tiefe).
- Asellus aquaticus* als Wirt von *Echinorhynchus ploymorphus*. **Levander**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 66—67, 216.
- Atyloides aucklandicus* n. sp. (unterscheidet sich durch die Gestalt der Gnathopoden u. des Telsons). **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 33—34 pl. V fig. 1, 2 (Auckland Inseln, Laurie Harbour).
- Aucklandia* n. g. *Lysianass*. (gleicht *Paramaera*, doch Antenne 1 kürzer

- als 2, mit kurz. accessor. Flagellum, Gnathop. verschieden). **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 35—36 ♀ pl. V fig. 3, 4 (Enderby Insel).
- Bathygnaethia* Dollfus 1901. Bemerk. Type. **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 483. — *curvirostris* n. sp. p. 483—485 Fig. 1 Umriß 2, 3 Details (Albatroß Station 2547, südl. v. Marthas Vineyard 390 Faden Tiefe, Stat. 2528 östl. von Georges Bank 677 Faden).
- Byblis Gairmardii* Krøyer von Monterey Bai, Stat. 4549, 56—57 Fad. u. Stat. 4551, 46—56 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518.
- Caprellidae*. Stirndrüsen. **Bruntz**, Bul. Soc. Sci. Nancy T. 8 p. 1—3.
- Brachyscelus cruscum* Bate von Station 4356, Höhe von Point Loma, 100 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.
- Caprella californica* Stimps. v. Station 4519 d. Albatr.-Exped. Monterey Bai 27—35 Faden Tiefe. **Holmes**, t. c. p. 543.
- Chelura terebrans*. Lebensweise u. zerstörende Wirkungen. **Colgan**, Irish Natural. vol. 17 p. 9—14.
- Cleonardo newillei* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 121 p. 1 Fig. 1—2 (Canaren, 5285 m). — *longirostris* n. sp. p. 4 Fig. 3 (30° 4' N. 42° 29' W. 0—1500 m). — *spiniornis* n. sp. p. 230—235 Fig. 4, 5 (Azoren, 0—3000 m). — *biscayensis* n. sp. p. 10 Fig. 6 (44° 34' N., 4° 38' 30" W. 4330 m).
- Colomastix pusilla* in Pas-de-Calais. **Giard**, Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 185.
- Corophium*. Bestimmungsschlüssel für die Spp. (*maeoticum* Sowinsky ist nicht darin aufgenommen). — *salmonis*. **Bradley**, Univ. Calif. Publ. Zool. vol. 4 1908 Nr. 4 p. 229—230. Ausführliche Beschreibung von *spiniornis* p. 230—35, Taf. 9, 10, 13, Fig. 36—37. — *salmonis* p. 235—41, Taf. 11, 12, 13 Fig. 38—39. — **Chevreaux** beschreibt im Bull. Soc. Zool. Paris T. 33: *annulatum* p. 73. — *acutum* n. sp. p. 75 n. sp. (beide aus dem Mittelmeergebiete).
- Crangonyx putealis* n. sp. **Holmes**, Trans. Wisc. Acad. Sci. vol. 16 p. 77 pls. VI—VII (Wisconsin).
- Cystosoma spinosum* (Fabr.) Kleines Stück Goldseekers Exp. in d. Faroe-Shetland Kanal. Lat. 60° 31' n., 3° 53' westl., näher an Shetland als an Faroe. Tattersal erwähnt die Sp. von 50 Meil. nördl. von Eagle Island, Co. Mayo.
- Dezaminethea* A. Boeck. Synonymie. **Patience**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 117 sq. Morphol. etc. Bemerk. Unterschiede der beiden Spp. Pereiopod 5, 2. Glied sublinear *D. thea*, Per. 5, 2. Glied lamellenförmig *D. spinosa* p. 120. Bemerk. z. ♂ p. 121—122. Verbreitung der beiden Spp. Abb. Fig. auf Taf. V.
- Echinogammarus klapotoci* n. sp. **Schäferna**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 p. 449 (Tripolis).
- Elasmopoides* n. g. *Gammardarum*. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 81. — *chevreauxi* n. sp. p. 82 pl. XXXIX (Südafrikanische Seen).
- Elasmopus minimum* n. sp. **Chevreaux**, Mem. Soc. Zool. Paris T. 20 p. 483 (Oceanien).
- Epimeria inermis* **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarctic Exped. Nat. Hist. vol. 3 p. 23 pl. VIII fig. 13. — *macrodonta* p. 24 pl. VIII fig. 14.
- Epimeriella macronyx* Beschr. **Walker**, t. c. p. 26 pl. IX fig. 15.
- Erichthonius Hunteri* (Bate) v. d. Albatr.-Exp.: Station 4302 Shakan, Summer Strait, Alaska, 169—212 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst., Wash. vol. 35 p. 543.
- Euiulopsis loveni*. Beschr. **Senna**, Bull. Soc. Entom. Firenze vol. 38 p. 173 pl. I fig. 3.

- Euonyx biscayensis* **n. sp.** **Chevreaux**, Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 117 p. 1 fig. 1 (nördl. Atlant. Ocean, 45° 0,2' N., 3° 16' W. 1455 m Tiefe).
- Eurystheus dentatus* **n. sp.** **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst., Wash. vol. 35 p. 541—542 Details Fig. 46 ♀ (Albatr.: Stat. 4268: Afognak Bay, Afognak Land, Alaska 16—17½ Faden Tiefe). — *longicornis* Beschreib. **Walker**, Nat. Antart. Exped. vol. 3 p. 35 pl. XII fig. 21. — *atlanticus* Bemerk. Abbild. **Stebbing**, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 86 pl. XL B. — *Neu: holmesi* **n. sp.** **Stebbing**, t. c. p. 85 pl. XL A (Südafrikanische Seen).
- Eusirella* **n. g.** *Eurisid.* **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 121 p. 12 Fig. 7—8. — *elegans* **n. sp.** p. 12 (Azoren, 0—2500 m).
- Eusirus microps*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antart. Exped. vol. 3 p. 31 pl. XI fig. 19.
- Eusirogenes propinquus* **n. sp.** (ähnelt *Eus. dolichocarpus* **Stebbing**. Unterschiede; bei *dol.* sind die postero-lateralen Ecken des 3. Pkon-Sgmts. (das letzte Paar der Epimeral-Platten) leicht gerundet, nicht gesägt, bei „Goldseekers“ Stück sind sie ebenfalls abgerundet, aber d. Seitenrand deutlich gesägt. Ferner ist bei *E. dol.* der Schaft des 5. Gliedes des 2. Gnathopoden beträchtl. breiter als d. des 1. Paares u. fast 2½ mal so lang als der Teil, der die Höhlung [Becher] für die Propoden bildet; bei „Golds.“ Stück ist der Schaft des 5. Gl. d. 2. Paares, das d. erst. fast gleich ist, kaum so lang wie derjenige Teil, d. die Höhlung für die Propodalbecher bildet). **Scott**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 31—33 Details pl. II fig. 1—9 Golds. Exp. in d. Schottischen Gewässern: Station 53 lat. 59° 36' N., long. 70° OW. 1140 m tief).
- Gammarus*. Regenerationsversuche. **Harman**, Proc. Ind. Acad. Sci. Indianapolis 1907 p. 62—75. — *fluviatilis* u. *pulex*. Fortpflanzung u. künstliche Zucht. **Haempel**. — *locusta*. Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna**, Mitteil. naturw. Ver. Univers. Wien Bd. 6 p. 126. — *locusta* als Wirtstier für *Echinorhynchus polymorphus*. **Levander**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 217. — *pulex*. Variabilität. Varietät von Issyk-Kul. **Chevreaux**, Trav. Soc. nat. Sect. zool. St. Pétersbg. T. 37 2 p. 95. — *pulex* L. in Turkestan. **Chevreaux**, Trav. Soc. Imp. Natural. St. Pétersbg. vol. 37 1908 p. 91 sq.
- Gnathia multispinis* **n. sp.** (ähnelt sehr *Gn. cristata* Hansen). **Richardson**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 485—487 ♂ Abb. Fig. 4 in toto, 5 Detail (Albatross Station 2231, auf d. Höhe des Delaware, 965 Faden Tiefe). — *serrata* **n. sp.** p. 487—488 ♂ Fig. 6 in toto, 7 Detail (Albatross Station, 2547, südl. von Marthas Vineyard, 390 Faden Tiefe).
- Gracilipes* **n. g.** *Calliopiid.* (Aberrante Form. Vergleich m. *Haligaroides*). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526—527 ♀. — *natator* **n. sp.** p. 527—529 ♀ Fig. 32 Umriß, 33, 34 Details (Albatr.-Exp. Stat. 4397, Santa Catalina Isl. 2196—2228 Faden; bei Santa Cruz Isl., 447—510 Fad. — *distincta* **n. sp.** (blinde Form) p. 529—531 Details Fig. 35 Stat. 4429, Höhe Santa Cruz Insel, 506—680 Faden).
- Grandidierella bonnierii* **n. sp.** **Stebbing**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 120—123, pl. VI (Lower Bengal).
- Haploops tubicola* Lilljeborg v. d. Albatross-Exp. Stat. 4454, Monterey Bai, 65—71 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518. —

- Neu: abyssorum* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 6 Fig. 4 (Azoren, Canaren 1900 m).
- Harpinia oculata* n. sp. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 521—23 Details Fig. 28 (Albatross-Exped. Stat. 4342, Höhe v. S. Coronado Insel, 53—66 Fad.) — *affinis* n. sp. (nahe verw. m. *plumosa* Krøyer; Untersch. v. *neglecta*) p. 523—524 Details Fig. 29 (Station 4554, Monterey Bai, 60—80 Faden).
- Haustorius americanus* n. sp. **Pearse**, op. cit. vol. 34 p. 28 (Busen von Mexico).
- Hemijassa* n. g. (Type: *Jassa goniamera* Walk.) **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 38.
- Hyale trigonochir* n. sp. (charakt. Form des männl. Gnathopoden). **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 37—38 ♂ pl. V figs. 5—7 (Enderby Isl., east of Bay).
- Hyalella*. **Chevreaux** beschreibt in Amphipodes: Lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud folg. Spp. aus d. südamerikanischen Seen: *neveu-lemairi* p. 149. — *longipalma* p. 155. — *cuprea* p. 162. — Neue Spp.: *solida* n. sp. p. 152. — *montforti* n. sp. p. 158. — *robusta* n. sp. p. 164.
- Hyperia macronyx*. Beschr. **Walker**, Amphipoda Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 7 pl. I fig. 1. — *medusarum* Müll. v. d. Albatross-Exped. Station 4339, Höhe v. Point Loma, Californ. 241—369 Faden. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.
- Hyperopsis australis*. Charakteristik. **Walker**, t. c. p. 9 pl. IV fig. 3.
- Hyperoche luetkenides*. Charakt. **Walker**, t. c. p. 8 pi. I fig. 2. — *picta*. Beschreib. **Senna**, Bull. Soc. entom. Firenze T. 38 p. 168. — *mediterranea* n. sp. **Senna**, t. c. p. 159 pl. I fig. 1—2 (Messina).
- Iphimedia*. **Walker** beschreibt in Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 folg. Spp.: *echinata* p. 28 pl. X fig. 16. — *longipes* p. 29 pl. XI fig. 17. — *hodgsoni* p. 30 pl. XI fig. 18.
- Issykogammarus* n. g. (*Gammarus* nahest.) **Chevreaux**, Trav. Soc. Nat. Sect. zool. T. 37 p. 91. — *hamatus* n. sp. p. 91 (Turkestan: See Issyk-Koule 1615 m Höhe aus einer Tiefe von 15—20 m).
- Joubinella* n. g. *Phoxocephalid*. **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 8. — *ciliata* n. sp. p. 8 fig. 5—6 (Azoren, Canaren, 1340—1530 m).
- Koroga* n. g. *Lysianassid*. (nahe verw. m. *Onisimus* u. *Pseudalibrotus*. Unterschiede von *Aruga* u. *Lysianopsis*). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 502—503. — *megalops* n. sp. p. 503—504 Details Fig. 13 (Albatross-Exp. Station 4257, in der Nähe von Funter Bay, Lynn Canal, Alaska, 350 Faden Tiefe).
- Lakota* n. g. *Lysianassid*. (verw. m. *Tryphosa*, doch „epistome not projecting, inner and outer plates in the maxillipeds shorter“, Untersch. von *Chironesimus*) **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 498. — *carinata* n. sp. p. 498—499 Details auf Fig. (Albatross Exped. Station 4342, Höhe d. Süd Coronado Insel, 53—66 Faden Tiefe).
- Lepechinella* n. g. (*Paramphithoe* nahest.) **Stebbing**, Journ. Linn. Soc. London Zoology vol. 30 p. 191. — *chrysotheras* n. sp. p. 192 pl. XXVII (Nordsee).
- Leptocheirus subsalsus* n. sp. **Norman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 307—308 Details pl. XII Fig. 1—6 (im Brackwasser einiger Flüsse v. Norfolk). — *bispinosus* n. sp. p. 308—309 pl. XII figs. 7—9, pl. XIII figs. 1—3 (Fosse de Cap Breton, Bucht von Biscaya, 35—60 Faden Tiefe). — *pinguis* Stimpson.
- Archiv für Naturgeschichte  
1909. II. 2. 3.

- Synon., Besch. p. 309—310 Details pl. XII fig. 4—8 (Long Island u. Vineyard Sound). Übersicht über die Spp. *pinguis*, *guttatus*, *bispinosus*, *pilosus*, *subsalsus*, *della vallei* (Stebb. = *Protomedeia fasciata* Costa nec Krøyer) u. *pectinatus* p. 310.
- Leucothoe rostrata* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 11 fig. 7 (Azoren, 1360—1990 m).
- Liljeborgia brevicornis* (Bruzelius) von Santa Cruz Isl., 197—281 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526.
- Lysianassa* ? sp. von d. Auckland-Inseln. **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 33.
- Maera dubia* Calm. von Monterey Bai, 75—108 Faden Tiefe. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 539. — *spinicauda* n. sp. p. 539—541 Details Fig. 45 (Albatr. Exp.: Santa Barbara Insel, 29 Fad.; Stat. 4420: San Nicolas Ins. 32—33 Fad.; Stat. 4431: Santa Rose Ins. 38—45). — *prionochira* n. sp. **Brüggen**, Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 p. 230 (Westküste von Spitzbergen). — *rathbunae* n. sp. **Pearse**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Washington vol. 34 p. 29 (Golf von Mexico).
- Melita dentata*, Sexualdimorphismus. **Brüggen**, Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 229. — Ne u: *grandimana* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Institut. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 6 (Capverdische Inseln, 17 m).
- Metopa pacifica* n. sp. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 524—526 ♂♀ Details Fig. 30, 31 (Albatross Exped., Stat. 4516, Monterey Bai, 718—756 Faden). — *spitzbergensis* n. sp. **Brüggen**, Ann. Mus. zool. St. Petersbg. T. 11 p. 223 (Spitzbergen).
- Microdeutopus gryllotalpa* in Pas-de-Calais. **Giard**, Feuille jeun. natural. T. 38 p. 185.
- Neopleustes oculatus* n. sp. (von den meisten Spp. verschieden durch das Fehlen der Dorsaldornen; Untersch. v. *brevicornis* [Sars]). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 531—533 ♀ Details Fig. 36, 37 (Monterey Bai, Albatr. Exp. Stat. 4457 40—46 Faden Tiefe).
- Nicippe tumida* Bruzelius v. d. Monterey Bai 56—57 Faden. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526.
- Niphargus virei*. Vorkommen dess. in Höhlen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna**, Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 126.
- Odius kelleri* n. sp. **Brüggen**, Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 12 p. 478 (Wladivostok).
- Oediceroides calmani*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 22 pl. VI fig. 12.
- Oediceropsis proxima* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Institut. et océanogr. Monaco Nr. 129 p. 6 (Azoren, 1550 m).
- Orchestia aucklandiae* Sp. Bate (im „Tierreich“ für identisch mit *O. serrulata* Dana gehalten. Diese ist aber wohl besser zu *O. gammarellus* Pallas [= *O. littorea* (Mont.)] zu stellen). **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 36—37. — *deshayesi* Hermaphroditismus. **Boulenger**, Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 42—47. — *excavata*. Neubeschreib. **Chevreaux**, Résult. scient. Afrique p. 570—571, fig. — *mediterranea*. Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna**, Mitteil. naturw. Ver.-Univ. Wien p. 126.
- Orchestoidea biolleyi* n. sp. **Stebbing**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Washington, vol. 34 p. 242 pl. XII (Küste von Costa Rica).

- Orchomene goniops*. Beschr. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 12 pl. III fig. 6. — *chelipes* Beschr. p. 13 pl. IV fig. 7.
- Orchomenella lobata* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 96 1908 p. 1—6 Fig. 1—3 (Crossbai, Westküste Spitzbergens zw. 0 u. 300 m Tiefe, am 27. VIII 1906). — *affinis* n. sp. (nahe verw. m. *O. nanus* Krøyer *groenlandica* Hensen u. *pinguis* Boeck). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 492—494 Details Fig. 3 u. 4 (Albatross-Exped.: Stat. 4508, Monterey Bay, 292—356 Faden Tiefe).
- Orchomenopsis rossi*. Lebensgewohnheiten. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 14.
- Paradexamine pacifica* (G. M. Thompson). **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 233—234 (Bay of Islands, New Zealand).
- Paralicella* n. g. *Lysianassid*. (*Alicella* nahest.). **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 3 Fig. 2—3. — *tenuipes* n. sp. (Canaren, Capverdische Inseln, Golf von Gascogne, 3970—5285 m).
- Paraphoxus robustus* n. sp. (Unterschiede von *oculatus* u. *spinosus*). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518—521 Details Fig. 26, 27 ♂♀ (Albatross Exp. Stat. 4304, Höhe von Point Loma, 25 Faden Tiefe).
- Parargissa* n. g. *Tironid*. **Chevreaux**, Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 129 p. 9. — *nasuta* n. sp. p. 9 (Azoren 1919 m).
- Parascina* (ähnelt *Scina*) *fowleri* Stebbing. **Scott**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 33—34. Details pl. II figs. 10—16, pl. III figs. 16 u. 17.
- Phippsia similis* G. O. Sars für *Stegocephalus similis* G. O. Sars. Abbild. **Brüggen**, Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 p. 221.
- Photis Reinhardi* Krøyer mit *Caprella californica* zus. v. d. Albatross Exped. Stat. 4519: Monterey Bai 27—35 Faden. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 543.
- Phronima sedentaria* (Forskål). Fundorte von der Albatross-Expedition. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.
- Podoceroopsis nitida* (Stimps.) v. d. Albatr. Exp.: Stat. 4278: Alitak Bai, Kadiak Isl., Alaska). **Holmes**, t. c. p. 543.
- Podocerus mangarevae* n. sp. **Chevreaux**, Mém. Soc. Zool. Paris T. 20 p. 21 (Oceanien).
- Podoprionides incerta*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 14.
- Pontharpinia stimpsoni* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 75 pl. XXXV (Südafrika).
- Pontogeneia minuta* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 1 (Cap Verdische Inseln, 20 m).
- Potamomysis assimilis* (*P. pengoi* Czerniovsky aus dem Udyfluß bis Charkow sehr nahest.). **Tattersall**, Record Indian Mus. vol. 2 Pt. 3 Nr. 25 1908 p. 233. — Von der Vergleichsform waren bisher noch keine Männchen bekannt. Durch die Auffindung der zweiten Art zeigt sich, daß die Männchen der Gatt. in der Umbildung der Pleopoden der Gatt. *Neomysis* u. *Diamysis* gleichen. 4. Paar 2-ästig, sämtl. anderen rudimentär eingliedrig.
- Probolliella typica*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 20 pl. VI fig. 10.
- Proboloides antarcticus*. Beschr. **Walker**, t. c. p. 18 pl. V fig. 9.

- Protellopsis stebbingii* n. sp. **Pearse**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 34 p. 30 (Golf von Mexico).
- Protomedeia grandimana*. Neubeschr. Metamorphose. **Brüggen**, Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11. p. 233—236.
- Pseudomma* sp. v. d. Bay of Islands, New Zealand. **Calman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 234.
- Rhacotropis palporum* n. sp. **Stebbing**, Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30 p. 194 pl. XXVIII (Nordsee).
- Scina* sp. von d. Albatross-Exped. Station 4405 Höhe von San Clemente Isl., 654—704 Faden. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.
- Scopelocheirus coecus* n. sp. (blinde Form). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 500—502 ♀ Details Fig. 10—12 (Umriss) (Station 4405, Höhe von San Clemente Island, 654—704 Faden Tiefe).
- Sebidae* nom. fam. (Gatt. *Seba*). **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 37 pl. XIII fig. 32.
- Stenothoe cavimana* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Inst. et Oceanogr. Monaco, Nr. 113 1908 p. 1 Fig. 1—3 (Cap d'aglio [cap d'Ail] bei Monaco, 20—30 m Tiefe). — *assimilis* n. sp. p. 4 Fig. 4—6 (an einer Boje im Hafen von Monaco). — *coutieri* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Institut. et océanogr. Monaco Nr. 129 (Azoren, 845 m). — *dactylipotens* n. sp. p. 1 (Azoren 1919 m).
- Stilipeditidae* nov. fam. *Gammarrid*. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 535—536.
- Stilipes* n. g. *Stilipedit*. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 536. — *distincta* n. sp. p. 536—538 Details Fig. 41—44 (Albatr. Exp.: Stat. 4423, Höhe v. San Nicolas Insel, 216—339 Faden).
- Syrrhoë affinis* n. sp. **Chevreaux**, Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 129 p. 7 (Nordatlant. Ocean, Marokkanische Küste, 851 m).
- Thaumatelson herdmanni*. Beschr. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 21 pl. VII fig. 11 (Nördl. Atlant. Ozean).
- Tiron australis* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 79 pl. XXXV111 (Südafrika).
- Trischizostoma* gen. *Lysianassid*. Geschichtliches. **Sexton**, Proc. Zool. Soc. London 1908 II. p. 370—375. — Synon. (*Guerinia* A. Costa (praeocc., 1830) = *Tr.* Boeck, Lilljeborg, Boeck, Bovallius, Stebbing, *Tr.* + *Guerina* Della Valle = *Tr.* Stebbing 1895 = *Guerinella* Chevreux = *Tr.* (1906) Stebbing p. 398. Beschr. d. Gatt. p. 398. — *nicaeense* (Costa) = *Guerinia* nic. Hope i. l. *Guerima* nic. Della Valle = *Guerinella* nic. Chevreux = *Tr.* *nicaeense* ♂ Stebb.) = ausführl. Beschr. p. 375—385. Details Abb. auf pl. XIV, XV, XVI, XVII fig. 1—12, pl. XIX fig. 1, pl. XXI fig. 14. — *raschii* Esmark u. Boeck (1860) = *Tr. raschii* Boeck, Lilljeborg, Bovallius, Sars, Della Valle = *Tr. nicaeense* ♀ Stebbing = *Tr. raschii* Stebbing p. 385—395. Abb. pl. XVII fig. 13, pl. XVIII, XIX figs. 2—11, pl. XX, XXI fig. 1—13, 15—18. Ausführl. Beschr. — *Tr.* Diskussion über die Gatt. **Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 59. — *remipes* n. sp. p. 61 pl. XXXIV (Südafrika).
- Tryphosa coeca* n. sp. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst., Wash. vol. 35 p. 496—497 ♀ Details Fig. 7 u. 8 (Albatross Exped. Station 4549 Monterey Bay, 56—57 Faden). — *onconotus* n. sp. **Stebbing**, Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 65 pl. XXXV (Südafrika).

- Tritaea gibbosa* (Bate) Synonymie etc. **Patience**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 117 sq. Details auf Taf. V. Unterschiede von *Dexamine*. — Pereiop. 1—5, 4. Glied länger als d. 5. u. 6. zus.: *Trichaeta gibbosa*. — Pereiop. 1—5, 4. Glied kürzer als 5. u. 6. zus.: *Dexamine* p. 120. — Als interessantes Faktum wird erwähnt, daß *T. gibb.* auf dem äußeren Integument von *Ascidia mentula* O. F. M. in d. Kames Bucht, Loch Fyne in 10—15 Faden Tiefe erbeutet wurde.
- Typhlogammarus mrazekii*. Beschreib. **Schaeffer**, Sitzungsber. Böhm. Ges. Wiss. Prag 1906 No. 26 p. 1—25.
- Valettioipsis* n. g. *Lysianassid.* (merkwürdige Form ders. ausgezeichnet durch „cutting edge of the mandible dentate“) **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 494—495. — *dentatus* n. sp. p. 495—496 Details Fig. 5—6 (Albatross-Exped., Stat. 4399, Höhe von San Diego, Calif., 245—285 Faden Tiefe).
- Vibilla californica* n. sp. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 490—492 Fig. 1, 2 Details (Albatross Exped. Station 4305, Höhe von Point-Loma, 67—116 Faden Tiefe).
- Waldekia obesa*. Beschreib. **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 10 pl. II fig. 4.

### Phyllocarida.

#### Fossile Formen.

- †*Phyllocarida*. Bemerk. zu verschiedenen Spp. **Clarke**, Albany St. Educ. Dept. Mus. Bull. 1907 p. 309 pls. VI, VIII.
- †*Caryocaris wrightii*. Beschr. **Chapman**, Rep. Australas. Ass. vol. 11 p. 281 fig. 2, 3, 5. — *marrii* p. 282 fig. 4, 6. Beschr.

## II. Entomostraca.

Von

**Walter Stendell.**

### Publikationen und Referate.

(Abkürzungen: **F** = siehe unter Faunistik; **S** = siehe unter Systematik. — Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich. — Copep. = Copepoda, Cladoc. = Cladocera, Ostrac. = Ostracoda, Cirrip. = Cirripedia.)

**Agar, W. E.** Note on the early Development of a Cladoceran (*Holopedium gibberum*). Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33 p. 420—427. 4 Textfig. — Das jüngste untersuchte Stadium war ein Ei mit 16 Blastomeren. Im Dotterinneren des kugelförmigen Eies befindet sich eine mächtige Fettkugel. Nach der Bildung des Blastoderms, in welchem sich vereinzelt kleine Dotterkörnchen befinden, ist im Dotter selbst

Protoplasma nicht mehr nachzuweisen. Die Cuticula ist noch vorhanden. Das Mesentoderm bildet sich durch Immigration von Zellen längs einer Spalte des mehrschichtigen Blastoderms, welche danach als Blastoporus bezeichnet wird. Die Cuticula ist abgeworfen. Das Entoderm schnürt sich vom unteren Blatt als medianer Zellstrang ab. Der Blastoporus füllt sich mit lockerem Gewebe aus. Das Stomo- und Proctodaeum bildet sich je am Ende der Blastoporusrinne aus, ob als Einstülpung oder Differentiation des Gewebes in situ war nicht nachweislich zu entscheiden. Eine Postanalcommissur des Nervensystems fand Verf. nicht. Die Cuticula der jungen Embryonen ist sehr dick und fest. Da nun der Durchmesser des Eies bedeutend grösser ist als der des Oviductes und dessen Öffnung und Verf. auch bei Ovarialeiern, selbst sehr alten, keine derartige feste Hülle fand, welche das Hindurchgleiten durch die Ausführungsgänge sicherlich verhindern würde, so ist A. der Ansicht, daß die Cuticula erst nach der Ablage des Eies gebildet wird.

† **Alessandri, G. de.** Cirripèdes fossiles des faluns de Touraine. Feuille jeunes Natural., Paris. Bd. 38. p. 218—219.

† **Allix.** Sur les Ostracodes fossiles et leur recherche. Feuille jeun. Natural. Ann. 39. p. 7—9.

**Annandale, N.** Second note on a Recent Estuarine Deposit below Clive Street, Calcutta. Rec. Geol. Surv. India. Bd. 37. p. 221—223. — Es fand sich hier *Balanus patellaris* Spengl., den Verf. auch lebend in einem Teich fand, dessen Wasser ca. 1,7 % Salzrückstand enthält. **F.**

**Annandale, N. and Lloyd, R. E.** Illustrations of the zoology of the Royal Indian Marine Survey Ship Investigator under the command of Captain W. G. Beauchamp, R. I. M. Crustacea Entomostraca Pt. II. Pls. III—V. Calcutta 1908. — Es werden abgebildet: *Poecilasma Kaempferi* Darw., *Lepas anserifera* Linn. var., *Poecilasma fissum* Darw., *Scalpellum squamuliferum* Weltn. mit Puppen, *Lepas anserifera* Linn., *Megalasma minus* Annand., *Scalpellum sociabile* Annand., *S. albatrossianum* Pisbry, *Dichelaspis transversa* Annand., *D. pellucida* Darw., *D. maindroni* Gruv., *D. vaillanti* Gruv., *Scalpellum velutinum* Hoek, *S. curiosum* Hoek var., *Sc. trapezoideum* Hoek, *Dichelaspis bathynomi* Annand., *Conchoderma virgatum* Spengl. subsp. *Hunteri* Owen, *C. virgatum* Spengl. var., *Dichelaspis equina* Lanchester an *Arcania septemspinosa*, *Scalpellum novae-zealandiae* Hoek, *Acasta funicularum* Annand.

**Apstein, C.** Übersicht über das Plankton 1902—1907. Die Beteiligung Deutschlands an der internationalen Meeresforschung. IV—V. Jahresber. Berlin 13 S. 2 Textfig. 1 Taf. — Es wurden planktologisch untersucht die Nordsee u. die Ostsee, die Verf. nach einer Grenze westlich Rügen in eine östl. u. westl. Ostsee scheidet. Er nennt aus der östl. O. mit Periodizität *Bosmina maritima*, *Limnocalanus grimaldii*. In der Nordsee ist das Plankton der tieferen Schichten von arktischen Copep. beherrscht, von denen Verf. einige aufzählt. **F.**

**Ballowitz, E.** Die kopflosen Spermien der Cirripeden (*Balanus*). Leipzig, Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 91. p. 421—426. 1 Taf. — Nach B.

ist an den Spermien der Cirrip. kein Gebilde morphologisch abzugrenzen und nachzuweisen, das einen „Kopf“ darstellen könnte. Das Spermium von *Balanus improvisus* ist vorn und hinten in je eine Spitze ausgezogen, deren vordere die kürzere ist. Die Spermien zerfallen durch Maceration in 2 durch Gentianaviolett verschieden dunkel färbare Fasern, deren heller gefärbte, aus vielen Fibrillen zusammengesetzte die ganze Spermiumlänge durchzieht, während die intensiver färbare kürzer ist.

**Baudouin, M.** Un nouveau parasite du Spratt (*Clupea spratta*). Constatation d'un *Lernaeenicus sardinae* nobis sur un spratt présentant en outre trois *Lernaeenicus sprattae*. Paris, Bull. Muséum. Bd. 14. p. 17—18.

**Birge, E. A. and Juday, C.** A summer resting stage in the development of *Cyclops bicuspidatus* Claus. Madison, Trans. Wiscon. Acad. Sci. Bd. 16. p. 1—9. — Die Verf. beobachteten zuerst im Mendota-See, später auch im Rainbow, Kawaguesaga, Black Oak, Thousand Island und New Auburn, daß *Cyclops bicuspidatus* Claus im Sommer während Juni, Juli und August hauptsächlich sich encystieren. Die Cocons, die sich außerordentlich häufig auf der Schlammoberfläche fanden, enthielten unreife Cyclopsstadien mit ventralwärts eingeschlagener Furca, während die Furcalborsten aus dem Cocon herausragten. Die Encystierung scheint nicht in dem Temperaturmaximum oder Sauerstoffminimum ihre Ursache zu haben. Im September beginnen die Cyclops auszukriechen. Das amerikanische Tier ist Bewohner großer Seen, nach Schmeil findet sich das europäische Tier hauptsächlich in Tümpeln und Teichen. Merkwürdig ist, daß sich das Latenzstadium nur von der einen species fand.

**Braun, M. (1).** Die Fauna des Grundwassers und der Brunnen. Königsberg, Schriften physik. ökon. Ges. Bd. 49. p. 302—306. — Verf. spricht allgemein über die Brunnenfauna, zu der auch Copep., Cladoc. u. Ostrac., von denen er *Typhlocypris eremita* Vejd. als spezifische Art erwähnt, als keineswegs selten gehören. Zuletzt gibt er einige Winke zum Fang der Brunnenbewohner.

— (2). Die einheimischen Branchiopoden. Königsberg, Schriften physik. ökon. Ges. Bd. 49. p. 96—109. 7 Textfig. — Verf. spricht über die Geschichte, die Biologie und die Fundorte der gen. *Apus*, *Lepidurus*, *Branchipus*, *Limnetis* und *Limnadia*, die in Ost- und Westpreußen gefunden wurden. F.

— (3). Absonderliche Bewohner des süßen Wassers. Nat. Wochenschrift Bd. 23. p. 503—506. 5 Textfigg.

**Breemen, P. J. van.** Copepoden. [Nordisches Plankton 7. Lfg.] Kiel u. Leipzig. 1908. p. 1—264. 251 Textfig. — Nachdem Verf. eine allgemeine Charakterisierung der Copep. gegeben hat, bespricht er die einzelnen sp. nach dem System durch u. stellt Diagnosen zu ihrer Bestimmung auf. Für jede spec. gibt er auch die Verbreitung an. Überall stellt er die Synonyme zusammen. Es folgen dann Bestimmungstabellen für die Plankton-Nauplien der Kieler Bucht. Zum Schluß

gibt eine Tabelle kurze Übersicht über die Hauptcharakteristica der Gattungen des nordischen Planktons. **F.**

**Brehm, V. (1).** Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols. Ber. natur. med. Ver. Innsbruck. Bd. 31. p. 99—120. 3 Textfig. — Faunistische Daten über Fänge in 3 Gruppen von zusammengehörigen Seen, u. zw. 1. den Seen des Wettersteingebietes, wobei sich *Canthocamptus gracilis* Sars bei Garmisch, wie auch sonst häufig in Moorwasser fand, sodaß Verf. ihn für eine Moorwasserform hält. 2 Fänge aus den Seen des Unterinntales (Innsbrucker Mittelgebirge, Gegend von Brixlegg, Kramsach, Wörgl, Kufstein), wobei besonders interessant der Reither See bei Brixlegg auf dem linken Innufer ist. *Cyclops strenuus* trat mit partieller Degeneration und Asymmetrie auf. 3. Fänge aus den Seen der Kitzbüheler Alpen. Häufige geschlechtliche Fortpflanzung und Konstanz der Temperatur verhindern Temporalvariationen. **F.**

— (2). Entomostraken aus Tripolis und Barka. Ergebnisse einer Reise nach Nord-Afrika von Dr. B. Klapotcz. Jena, Zool. Jahrb. Abt. Syst. Geogr. Biol. Bd. 26. p. 437—445. 1 Taf. — Große Artenarmut. Es wurden gefangen 3 Cladoc., wovon *Daphnia pulex* aus Afrika nur von Algier u. den Azoren gemeldet war, 3 Copep., darunter das Warmwassertier *Cyclops prasinus* und der sehr interessante Salzwasserbewohner *Wolterstorffia confluens* Schmeil. Ein *Cyclops* ist sehr wahrscheinlich der sehr polymorphen *oithonoides*-Gruppe zuzuzählen. Von Ostracoden fand sich nahe bei Tripolis *Cyprinotus incongruens* zum ersten Male in Afrika, ferner *Cypris reptans* u. *C. sp.*? Sämtliche Arten zeigen, daß Nord-Afrika dem europäischen Faunengebiet zuzurechnen ist. **F.**

— (3). Ein neuer *Canthocamptus* der Ostalpen. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 33. p. 598—599. 2 Textfig. — Bei Lunz-Seehof erbeutete Verf. ein ♀ von *Canthocamptus aloisianus* n. sp. **F, S.**

— (4). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Ver. ins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. 1. Mikrofauna der Binnengewässer. Mitt. d. Naturw. Ver. Univ. Wien. Bd. 6 Nr. 1—3. p. 28—31. 2 Textfig. — Von den untersuchten Gewässern enthält der mit dem Meere offen kommunizierende Lago grande marines Plankton. In dem Blatinasee mit Süßwasserfauna trotz des Salzgehaltes tritt *Cyclops strenuus* gelb gefärbt, *Daphnia longispina* schon mit Ehippienbildung auf. Aus der Cisterne bei Prozura meldet Verf. einige *Cyclops* und *Diaptomus coeruleus*, der wieder zeigt, daß aus der *graciloides*-Gruppe Formen zu denen des *D. coeruleus vulgaris* gehören. Von Cladoceren beschreibt Verf. von hier von *Lynceus rectangulus* eine neue Varietät, die er wegen ihrer Ähnlichkeit mit gen. *Leydigia* nov. var. *leydigioides* nennt. **F, S.**

— (5). Bericht über eine Studienreise. Elbogen, Programm K. K. Staats-Realschule, veröffentl. Schluß Schulj. 1907—1908. — Die Hauptergebnisse der Reise hat Verf. in „Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols“ veröffentlicht. s. **B. (1).**

— (6). Die geographische Verbreitung der Copepoden und ihre Beziehung zur Eiszeit. Intern. Revue Hydrobiol. Hydrogeogr. Leipzig, Bd. 1. p. 447—462. — Verf. gibt zuerst einen kurzen Überblick über die Systematik der Copep. Besonders weist er auf die Verbesserung des Schmeilschen Systems durch Gräters neue phylogenetische Cyclopidengruppierung hin. Für die Bedeutung von Moorwasser- u. Höhlenformen für die Systematik gibt B. einige Beispiele. Alle Beispiele sollen zeigen, daß die zoogeographischen Studien der Systematik noch viele Gesichtspunkte klar legen müssen. Das beste zoogeogr. Material liefern auch heute noch die Centropagidae. Gen. *Diaptomus*, *Hetercope* u. *Eurytemora* werden in ihrer geographischen Verbreitung besprochen. Auf Grund von geographischen Verhältnissen bei *Diaptomus vulgaris* und der *tatricus*-Gruppe, als Descendenten des hypothetischen *D. palaeotatricus*, construiert Verf. präglaciale Verhältnisse. Da allein das Zurückwandern der Gletscher die glacialen Verbreitungsverhältnisse nicht erklären kann, glaubt B. der passiven Verschleppung durch Dauereier, die während der Glacialperiode sicherlich allgemein von Centropag. gebildet wurden, großen Wert beilegen zu können. Zurückbleibende Relikte mußten sich an häufig sehr ungewohnte Verhältnisse anpassen. Die Folgeerscheinungen der Eiszeit machen sich nicht nur in nord-südl. sondern auch ost-westl. Richtung bemerkbar. So ist das Auftreten des Wüstenklimas mit Steppenbewohnern eine Folge der Glacialerscheinungen. Bei *Limnocalanus* u. *Eurytemora gracilis* haben sich aus den wechselnden Verhältnissen des Ostseegebietes verschiedene Umformungen ergeben. **F.**

**Brian, A. (1).** Note préliminaire sur les Copépodes parasites des poissons provenant des campagnes scientifiques de S. A. S. le Prince Albert I. de Monaco ou déposés dans les collections du Musée océanographique. Monaco, Bull. Inst. océanogr. No. 110. p. 1—18. — Es werden 22 parasitische Copep. angeführt, deren Wirtstiere aus dem Atlantic und Mittelmeer, teilweise aus großen Tiefen, stammen. Sehr interessant sind hierunter 3 sp. *Pennella*. Neu für das Mittelmeer ist *Rebelula Edwardsi* Köllik., eine spec., die allerdings nicht genau bestimmt werden konnte. An dem interessanten und seltenen Tiefseefisch *Bathypterois dubius* Vaillant aus 1372 m Tiefe im Atlantic wurde *Lernaeenicus eristaliformis* n. sp. gefunden. An kleinen *Spinax* sp. aus 1998 m Tiefe im Atlantic war *Lernaeopoda spinacii* n. sp. angeheftet. **F, S.**

— (2). La presenza del *Caligus rapax* (copepode parassita) nel Mediterraneo. Siena, Bollet. Naturalista Bd. 28. p. 96—98.

**Broch, H.** Planktonstudien an der Mündung der Ostsee im Juli 1907. Göteborg. 8 S. 2 Textfig. 1 Tab. 3 Diagn. — Gebrauch eines neuen Planktonnetzes mit Strommesser nach Pettersson. Aufzählen der häufigsten Planktonen, unter ihnen *Oithona similis* u. *Pseudocalanus elongatus*. Liste der Funde. **F.**

\***Bruntz, L.** Sur l'existence de cellules phagocytaires chez les Phyllopoques branchipodes. Réunion biol. Nancy. p. 97—99.

**Bullen, G. E.** Planktonstudies in relation to the western Mackerel-Fishery. Plymouth, J. Mar. Biol. Ass. Bd. 8. p. 269—302. — Verf. bemerkt, daß die Copep. in ihrer Menge sehr von dem sie nährenden Phytoplankton abhängen. Immerhin sei man jedoch über die Ernährung der Copep. zu wenig unterrichtet.

**Byrnes, E. F.** Transitional Stages and Variations in Certain Species of *Cyclops*. Ann. N. Y. Acad. Sc. Vol. 17 p. 567—568. 1907.

**Calman, W. T. (1).** Notes on a small collection of Plankton from New Zealand. I. Crustacea (excluding Copepoda). London, Ann. Magazine Nat. Hist. ser. 8. Bd. 1. p. 232—240. 5 Textfig. — Von Entomostraca werden 2 Cladoc. genannt: *Penilia schmackeri* Richard und *Podon polyphemoides* Leuckart. *Penilia schm.* ist syn. *P. pacifica* Krämer. **F, S.**

\*— (2). On a parasitic Copepod from *Cephalodiscus*. Cape Town, Trans. S. Afric. Phil. Soc. Bd. 17 p. 177—184. 2 Taf.

†**Chapman, F.** On a Brachiopod and some Phyllocarids of Lower Ordovician Age from a Glacial Erratic at Wynyard, Tasmania. Rep. Austr. Ass. Bd. 11. p. 281—283, 1 Taf.

**Chatton, E.** Revue des parasites et des commensaux des Cladocères. Observations sur des formes nouvelles ou peu connues. Paris, C. R. ass. sci. France. 36. sess. Reims 1907. pt. II. p. 797—811. 4 Textfig. — Von Metazoen ist nur ein Nematode gen.? sp.? in einer *Daphnia magna* sowie Rotatorien als Commensalen von Daphniden gefunden worden, während parasitische Würmer wohl von Copep., Ostrac. und Branchiop. bekannt sind. Dagegen leben eine Anzahl von Protisten bei Cladoc. parasitisch, von denen Verf. interessante und neue Formen nennt. Ref. s. a. ibid. Pt. I. p. 271.

**Cleve, P. T. (1).** The Plankton of the South African Seas. Marine Investig. South Afrika Vol. 4. p. 129—138. 3 Taf. — 3 n. sp. *Cypridina*. **S.**

— (2). Additional notes on the seasonal distribution of Atlantic Plankton organisms. Göteborg, Vet. Händl. 4. Teil. p. 1—51.

\***Colledge, W. R.** Notes on a apparently new species of hyaline *Daphnia*. Proc. R. Soc. Queensland. Vol. 20. p. 53—60. 3 Taf.

**Cushman, J. A.** Fresh-water Crustacea from Labrador and Newfoundland. Washington, Smithson. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 33 p. 705—713. 5 Taf. — Verf. zeigt auch hier die große Übereinstimmung der Fauna des nördlichen Amerika mit der von Nordeuropa. Die gefundenen 7 Cladoc. kommen alle in Nordeuropa vor. Häufig war *Daphnia pulex* Degeer. *Ophryoxus gracilis* G. O. Sars und besonders *Eurycerus glacialis* Lillj. sind nordische Tiere. Von Copep. fand sich nur bisher *Diaptomus eiseni* Lillj., der verhältnismäßig häufig war. Die einzige gefundene Ostrac.-species *Herpetocypris testudinaria* n. sp. wurde in zahlreichen Individuen gefangen. Sie schließt sich an Europäische species an. **F, S.**

**Daday de Deès, E. (1).** Entomostraca et Hydrachnidae e Tibet. Calcutta, Rec. Ind. Mus. Bd. 2. pt. 4. p. 323—341. 9 Textfig. — Das Plankton wurde gefunden in Mang-tsa, Gyantse, Rham-Tso, Kang-ma, im Durchschnitt 4000 m über dem Meeresspiegel. Die Listen enthalten

5 Copep., die sehr zahlreich gefunden wurden. Unter ihnen *Diaptomus tibetanus* n. sp. Von den 10 Cladoc. mit *Euryalona Annandalei* n. sp. fand sich häufig nur *Chydorus sphaericus* und *Simocephalus elizabethae* King, die anderen waren selten. Von Ostrac. werden 5 species, alle als n. sp. aufgeführt. **F, S.**

— (2). Ostracodes marins. Expédition antarctique française (1903—1905) commandée par le Dr. Jean Charcot. Paris, Sciences naturelles, Documents scientifiques. p. 1—16. 14 Textfig. — Verf. beschreibt von der Antarktis die Ostracoden *Cythereis bouvieri* n. sp. ♂ u. ♀, *Philomedes charcoti* n. sp. ♂, *Ph. laevipes* n. sp. ♀, wovon letztere vielleicht 1 sp. bilden. Die Fundorte sind die Inseln Wiencke u. Booth-Wandel aus 65° südl. Br. u. 61° westl. Lg. **F, S.**

— (3). Diagnoses praecursoriae specierum aliquot novarum e familia Branchiopodidae. Paris, Ann. sci. nat. Zool. ser. 9. Bd. 7. p. 137—150. 8 Textfig. — Verf. beschreibt kurz 8 neue species aus dem Pariser naturhistorischen Museum und bildet den Kopf derselben ab. Die Formen sind: *Branchinecta salina* n. sp. aus Algerien, *Branchipus Blanchardi* n. sp. aus den Alpen, *Streptocephalus Bouvieri* n. sp. aus Afrika, Kousri, Mission Chari-Tschad, *St. cirratus* n. sp. aus Afrika, Orange, Bloemfontein, *St. macrourus* n. sp. ebenda, *St. Rothschildi* n. sp. aus Abyssinien, Tehoba; Äthiopien, Soullouki u. Ouardy; Afrika, Menabella, *St. spinosus* n. sp. aus Madagascar, Catat., *Dendrocephalus Geayi* n. g. n. sp. aus Venezuela, Llano, Guanaparo, Corozito mit sehr verzweigten langen Appendices am Kopf. *Chirocephalus cervicornis* Weltner syn. *Dendrocephalus cervicornis* (nov. nom.). **F, S.**

— (4). Adatok Németh-Kelet-Afrika Edesvizi Mikrofaunájának Ismeretéhez. Budapest. Math. Term. Ért. Bd. 26. p. 43—57, 200—220, 294—321, 374—421, 3 Textfig. — Verf. nennt unter den Cladoc. 2 neue Varietäten von *Alona rectangula*, unter den Copep. vom gen. *Diaptomus* 3 n. sp. Ferner führt er auf: Ostracoda Ctenocyprina: *Pseudocypris* n. gen. mit 1 sp. und außerdem 13 n. sp. verschiedener genera; Ostracoda Cypridiformia: *Mesocypris* n. gen. mit 1 sp., *Onco-cyprina* n. gen. mit 1 sp., und 10 n. sp. verschiedener genera. **F, S.**

**Dakin, W. J.** Notes on the alimentary canal and food of the Copepoda. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1 p. 772—782. — Verf. beschreibt den Bau des Darmes von *Calanus finmarchicus*. Die Darmuntersuchung dieser und anderer Nord- u. Ostseecopep. zeigte einen Inhalt von Diatomeen, Dinoflagellaten u. sehr kleinen Protophyten. Meist stimmte der Zustand des Inhaltes bei den verschiedenen untersuchten Tieren überein, was auf eine periodische Nahrungsaufnahme schließen läßt. Sicherlich besteht Correlation zwischen den Maxima von Copep. u. Phytoplankton.

**Bittrich, J.** Ein interessanter Krebs in den Gewässern des Kreises Hohensalza: *Apus productus*. Lissa i. P. Aus dem Posener Lande. Bd. 3. p. 157—160. 7 Textfig. — Populäre Darstellung der Biologie von *Apus productus*. **F.**

**Dodds, G. S.** A Study of Colorado Entomostraca. New York, Science. Bd. 27. p. 940—950. — Verf. hat einige Seen der östl. Rocky-

Mountains mit alpinen Fauna durchfischte und zu den bereits bekannten Entomostr. des Coloradogebietes einige neue Formen gefunden. **F.**

**Dogiel, V.** *Entobius loimiae* n. g. n. sp., eine endoparasitische Copepode. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 33. p. 561—567. 5 Textfig. — Der Parasit wurde im Darm von *Loimia medusa* vom Roten Meer häufig gefunden. Er läßt Ähnlichkeit mit *Mytilicola intestinalis* Steuer einerseits und *Seridium rugosum* Giesbr. andererseits erkennen. ♀ u. ♂ sind einander fast völlig gleich. Aus dem Ei schlüpft ein Metanauplius, der positiv heliotrop ist. *Entobius* zeigt ebenso wie die endoparasitischen *Mytilicola* und *Enterognathus* eine bedeutend normalere Segmentierung und Form als die weiter modificierten ektoparasitischen Copepoden. Genaue Beschreibung des entwickelten Tieres. **F. S.**

**van Douwe, C.** Zur Kenntnis der Süßwasser-Copepoden Deutschlands. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 32. p. 581—585. 7 Textfig. — Aus dem Bodensee-Litorale beschreibt Verf. *Canthocamptus hoferi* n. sp., welcher *C. echinatus* Mrázek sehr nahe steht. Durch Auffinden von *C. schmeili* Mrázek ebendort ist das Vorkommen dieses nur aus Böhmen bekannten Harpacticiden auch für die präalpine Fauna sichergestellt. Auch *Diaptomus laciniatus* Lillj. ist für die dortige Fauna, bisher unbekannt, jetzt nachgewiesen. **F. S.**

†**Egger, J. G.** Mikrofauna der Kreideschichten des westlichen bayerischen Waldes und des Gebietes um Regensburg. [Foraminiferen und Ostracoden.] Passau, Ber. natw. Ver. Bd. 20. p. 1—75. 10 Taf.

**Esterly, C. O. (1).** The light recipient organ of the Copepod *Eucalanus elongatus*. Cambridge, Mass., Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College. Bd. 53. No. 1. p. 1—55. 6 Taf. — Verf. geht zuerst kurz auf frühere Arbeiten (Claus, Grenacher, Hesse) ein, die er teilweise bestätigen und in wichtigen Punkten ergänzen kann. Das nicht invertierte Medianauge von *Eucalanus elongatus* ist nach dem dreigeteilten Typus gebaut. Der mittlere unpaare ventrale Ocellus besitzt eine unpaare Basalplatte und 10 Retinazellen, während die lateralen Ocellen je aus 9 Retinazellen und 2 Basalplatten bestehen. Die Basalplatten werden von den Retinazellen gebildet und haben kein Pigment, welches in einer Centralzelle liegt. Die Retinazellen enthalten die in der Längsachse des Zellkörpers angeordneten „Binnenkörper“ oder Phaosomen. Der Achsenzylinder verläßt die Retinazelle am Basalende und durchläuft die Basalplatte, um in die Centralzelle einzudringen. Das Medianauge ist also in allen Teilen nicht invers. Die Nervenendigungen bilden keinen Stiftchensaum. Während der ventrale Ocellus sich in epithelialer Lage als Hypodermisverdickung befindet, liegen die beiden Lateraleile subepithelial. Das invertierte Auge (Claus'sche Organ) ist zweizellig. Jede Zelle hat eine Basalplatte und Binnenkörper. Wenn auch ähnlich im Bau wie das Medianauge, unterscheidet sich das Claus'sche Organ doch wesentlich durch die invertierte Anordnung der Elemente. Die Nerven verlassen die Retinazelle an dem der Basalplatte gegenüberliegenden Ende. Die Claus'schen Organe liegen subepithelial. Wenn auf Grund der Augenbildung eine verwandtschaftliche Beziehung von den Copepoden zu der Trochophora (Polychaeten u. Platyhelminthen)

construiert werden soll, so ist das nur möglich im Hinblick auf das invertierte Claus'sche Organ, nicht aber durch Vermittlung des Median-anges.

— (2). The organ of Claus in the Copepod *Eucalanus elongatus* Dana. New York; Science Vol. 27. p. 453—454. — Auszug aus E. (1).

**Farran, G. P. (1).** Note on the Copepod Genus *Oithona*. London, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 8 Bd. 2 p. 498—503. — Nachdem Verf. einen Überblick über die Geschichte von *Oithona plumifera* u. *O. setigera* gegeben u. einige andere sp. erwähnt hat, beschreibt er kurz die an der Südwestküste von Irland vorkommenden *O. atlantica* n. sp. u. *O. pelagica* n. sp. u. gibt zuletzt noch Bestimmungsdiagnosen für die Mitglieder der Gruppe. **F, S.**

\*— (2). Second report on the Copepoda of the Irish Atlantic slope. Dublin, Fish. Ireland sci. Invest. 1906. pt. 2. p. 1—104. 11 Taf.

**Fiedler, P.** Mitteilung über das Epithel der Kiemensäckchen von *Daphnia magna* Straus. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 493—496. 2 Textfigg. — Verf. fand im Kiemenepithel von *Daphnia magna* zwei Arten von Zellen, solche mit größeren Kernen, deren Linom stäbchenförmige senkrecht zur Zelloberfläche stehende Bündel bildet und solche mit kleineren Kernen, bei welchen die Fasern Plättchen zusammensetzen, die parallel zur Oberfläche der Zelle laufen.

**Fischel, A. (1).** Untersuchungen über vitale Färbung an Süßwassertieren, insbesondere bei Cladoceren. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 73—141. 2 Taf. 8 Textfig. — Verf. bestätigt frühere Ergebnisse von Versuchen vitaler Färbung. Nur die bekannten Vitalfarbstoffe sind brauchbar, sie färben nur das Zellsarc, nie den Kern. F. schreitet dann zur Besprechung einfacher Färbung bei Cladoceren mit einzelnen Farbstoffen, durch die er interessante anatomische Tatsachen feststellen konnte. Die Fettkörperzellen bei *Daphnia magna* mit Neutralrot gefärbt zeigen sich von den gewöhnlichen Bindegewebszellen typisch verschieden. F. bespricht auch einige Doppelfärbungen. Nur wenig eigneten sich die untersuchten Copep. und deren Nauplien für Vitalfärbung. Als spezifische Nervenfärbung an lebenden Cladoc. verwendet Verf. Alizarin. Gut sichtbar wurden dadurch die Nerven, welche vom Bauchmark zu den Schwanzsinnesborsten laufen. Auch die Nebennerven des Sympathicus and die Opticusfasern, sowie der Tegumentarius, die Zellenanordnung des Auges, die Riech- und Antennennerven wurden gut unterscheidbar. Alizarin mit etwas Kalilauge einerseits und etwas Säure andererseits färbt bei Cladoceren die Kiemen in zwei differenten Abschnitten. Die Färbung der Granula bedeutet das Hervortreten eines lebendigen Zellbestandteils. Sie sind als Gebilde von vitaler Bedeutung und als Elementarzellorgane anzusehen.

— (2). Zur Anatomie des Nervensystems der Entomostraken. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 698—701. — Verf. hat durch Alizarin-vitalfärbung weitere Resultate über das Nervensystem der Entomostr. erhalten. Er untersuchte *Daphnia longispina*, bei welcher er einen vom Darmnerven nach der hinteren Herzfläche dort mit 2—3 Ganglien-

zellen sich verbindenden Nerven ferner eine Innervierung des Brutraumes und Nerven der Fußmuskeln nachweist. Bei *Bosmina coregoni* Burekh. befindet ein Ganglion sich an der Basis der wahrscheinlich Sinnesborsten darstellenden Schwanzborsten. Das Rostralschildchen ist ein nervöses Gebilde. Ein Nebenaugen ist, wenn auch klein, vorhanden. Bei *Diaptomus gracilis* gelang es ein paariges schmalelliptisches Gebilde im Kopf zu färben, das vielleicht ein Homologon des Nackensinnesorgans der Daphniden darstellt.

\***Gadd, P.** En ny *Lernaeopoda* (Parasit-Copepod) från Lena inferior. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc. Bd. 50 Nr. 4. p. 1—5. 1 Taf.

\***Goggio, E.** Intorno al genere *Lernanthropus* De Blainv. (*Epachthes* v. Nordm.) con descrizione di tre specie non descritte. Atti Soc. Toscana Sc. N. Mem. Bd. 22 p. 134—148.

**Gräter, E.** Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Höhlenfauna. III. Ein neuer Höhlencopepode, *Cyclops crinitus* nov. spec. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 45—49. 3 Textfig. — Im Hölloch (Kanton Schwyz) fand Verf. diese neue species. Sie ist farblos und hyalin, jedoch nicht blind. Sie gehört zu den Bifida und ist durch eine enorm lange Furcalborste ausgezeichnet. Im Habitus ähnelt sie *C. viridis* und *C. capillatus*. Zur Unterscheidung der 3 species stellt Verf. genaue Bestimmungsdiagnosen auf. G. hält das Tier für ein Relict oberirdischen Ursprungs nahe verwandt mit *C. capillatus* u. *C. crassicaudis*. Für *C. teras* fand G. einen neuen Fundort bei Wesen am Walensee (Kanton St. Gallen). In einer Jurahöhle fand Verf. *Cyclops unisetiger* n. sp. **F. S.**

**Grobbe, K. (1).** Beiträge zur Kenntnis des Baues und der systematischen Stellung der Arguliden. Wien, Sitzungsberichte d. Kaiserl. Akad. Wiss. Math.-Natw. Klasse. Bd. 117 II. Heft, p. 191—233. 3 Taf. 6 Textfig. — Untersucht wurde besonders *A. foliaceus*. Das sackförmige, ursprünglich paarige, später asymmetrisch rechts oder links verlagerte Ovarium hat ein dorsales Keimlager und geht vorn in den Oviduct über. Von den Oviducten obliteriert der eine, während nur der der Ovariumsverlagerung gegenüberliegende in Funktion bleibt. Beide Oviducte mit Darm u. Aorta bilden um das Ovarium eine mantelartige Hülle (circumgenitale Leibeshöhle). Das Genitalatrium des Oviducts liegt am Ende des letzten Thoraxsegmentes. Die ♂-Keimdrüse ist sekundär in die Schwanzplatte verlagert. Das Keimlager der Hoden liegt vorn. Die Spermatiden haben Nährzellen. Die Vasa efferentia sind ein steriler Abschnitt des Hodens. ♀ hat besondere Abdominaldrüse. Das Herz, mit nur einem seitl. Spaltenpaar, steht durch eine Aortenspalte mit dem Circumgenitalraum in Verbindung. Die 4 Schalenfelder der Ventralseite der Seitenteile sind respiratorisch. Zwischen Magen u. Dünndarmabschnitt ein kurzes Übergangsrohr. Borstengebilde, von Claus als Maxille, von Thiele als Sinnesborsten gedeutet, gehören zur sogen. Zunge. Nach allem sind die Branchiuren von den Copep. loszutrennen u. als besondere Ordnung der Crustacea zu betrachten.

— (2). Beiträge zur Kenntnis des Baues und der systematischen Stellung der Arguliden. Wien, Anz. W. Ak. Wiss. Math.-Natw. Klasse.

Bd. 45. p. 7—8. — Zusammenstellung der Hauptergebnisse der unter (1) berichteten Untersuchungen.

**Gruvel, A.** Mission des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique. 4. Thécostracés ou Cirrhipèdes. Bordeaux, Actes. Soc. Linn. Bd. 61. p. 181—184.

**Gundlach, A.** *Branchipus* bei Neustrelitz. Güstrow, Arch. Ver. Natg. Bd. 62. p. 141—142. — Verf. fand in 3 weit auseinanderliegenden Wasserlöchern bei Neustrelitz *Branchipus grubii*. F.

**Haecker, V.** Über die „Viergruppen“ der Copepoden unter natürlichen und künstlichen Bedingungen. Bemerkungen zu den Demonstrationen von H. Matscheck und I. Schiller. Verh. D. zool. Gesellsch. 18. Vers. Leipzig 1908. p. 110—114. 10 Textfig. — An der Hand von Präparaten zeigt Verf., daß die Copepoden bezüglich der Zahlen- u. Formverhältnisse ihrer Chromosomen klare Bilder liefern. Er nennt die längsgespaltenen u. quergekerbten Chromosomen Syndeten und zeigt, daß häufig Syndetenpaare zusammentreten. So sind die Viererkugeln bei *Heterocope* in Wirklichkeit Syndetenpaare, also Octaden. Für die Anschauung des Verf., daß die Chromosomentypen der Reifungsteilungen bei Metazoen z. B. keine Ausnahmestellung einnehmen, sprechen die Ergebnisse Schillers, welcher bivalente längsgespaltene Chromosomen der Furchungs- u. Genitalzellen bei *Cyclops* durch Einwirkung von Äther u. mechanische Eingriffe in typische Vierergruppen verwandelte.

**Hanssen, O.** Recherches expérimentales sur la sensibilisation optique du protoplasma. Overs. dansk. Vidensk. Selsk. Forth. 1908. p. 113—132, 4 Taf. — Untersuchungen an Daphnien mittels optischer Reizungen.

**\*Hegner, R. W.** An intra-nuclear mitotic figure in the primary oocyte of a Copepod, *Canthocamptus staphylinus* Juv. Biol. Bull., Woods Holl, Mass. Bd. 14. p. 321—323.

**Herdman, W. A.** The Marine Biological Station at Port Erin, being the Twenty-first Annual Report of the Liverpool Marine Biology Committee. Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 33—92. 14 Textfig. — Bericht der biologischen Station, besonders der Ergebnisse mit der Yacht „Ladybird“ in der Irischen See. Enthält einen Sonderbericht von A. Scott. s. d. (1).

**Herdman, W. A. and Scott, A.** An intensive study of the marine plankton around the south end of the Isle of Man. [Report Invest. 1907 Lancash. Sea Fish. Lab. and Sea-Fish Hatch. Piel. p. 93—289] Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 186—289. Textfig. — Die Copep. haben 2 Maxima im Jahre, 1 im Frühjahr, 1 im Herbst. Im Herbst sind sie stärker als im Frühjahr, zum Unterschied vom Diatomeenplankton. Die Listen zeigen die Temporalvariationen. *Calanus helgolandicus* im Frühjahr schwankend, lebt im Herbst überwiegend in der Tiefe. *Anomalocera pattersoni* tritt im Frühjahr erst im Plankton auf. *Microcalanus pusillus* G. O. Sars, welcher als Tiefseebewohner in dem Kanal zwischen der Isle of Man und Ireland erst im Herbst erscheint, steigt erst im Winter aus dem tiefen Wasser an die Oberfläche. In der

Port Erin Bay sind Copep. und *Balanus*larven (Nauplius- u. -Cyprisstadien) häufig; Kurven zeigen ihre Verteilung im Jahre. Für die Verteilung der Planktonten kommen nach Verf. 3 Faktoren in Betracht. 1. Das periodische Auftreten von ontogenetischen Stadien (Cirrip.-larven). 2. Das Aufeinanderwirken der Organismen (Copep. als Futter für Fischschwärme, Diatom. als Nahrung für Copep.). 3. Änderung der Lebensbedingungen (Hydrograph. Änderung. Einwanderung von Bewohnern der offenen See, *Microcalanus pusillus*). F.

**Hoek, P. P. C.** Some results of the investigation of the Cirripeds collected during the cruise of the Dutch man-of-war „Siboga“ in the Malay Archipelago. Amsterdam, Koninkl. Ak. Wet. Bd. 17. p. 110—116. — Verf. vergleicht die Ergebnisse der „Siboga“- u. „Challenger“-Expedition bezüglich der Cirripedenfunde. Der „Challenger“ hat vornehmlich Tiefseebewohner, die „Siboga“ aber daneben auch Küsten- u. Riffbewohner gefangen. Eine Liste veranschaulicht das Verhältnis der Funde. Tiefseetiere sind besonders gen. *Scalpellum*, von 125 spec. 90 im tiefen Wasser, und *Verruca*, von 36 spec. 31 i. t. W. Gen. *Balanus* dagegen ist mit 55 von 60 Sp. im seichten Wasser ein Küstenbewohner. Die *Scalpellum* leben auf verschiedenem Boden, Schlamm u. harten Sand. Die Tiefsee-Sc. u. -*Verruca* sind sicher Hermaphroditen. Von *Scalpellum acutum* werden alle Fundorte angeführt. Verf. glaubt aus allem schließen zu dürfen, das die gen. der Cirrip. kosmopolitisch sind, die spec. dagegen und besonders die der Tiefsee eine enge lokale Verbreitung haben. F.

†**Horwood, A. R.** The Flora and Fauna of the Trias (Keuper only) in Leicestershire, with some Notes on that of the surrounding counties. [Invest. Fauna Flora Trias Brit. Isles. Rep. Comm. p. 298—313] London, Rep. Brit. Ass. Leicester 1907. p. 306—312.

**Houard, C.** Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Paris. Bd. 1. — Verf. erwähnt eine Galle an Algen, die von einem Copep. erzeugt werden soll.

**Huber, G.** Biologische Notiz über das Langmoos bei Montiggel (Südtirol). Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Planktkde. Bd. 3. p. 309—316. — Das Langmoos ist ein Torfmoor von ca. 100 × 200 m Fläche, durchzogen von 1—1,5 m tiefen Torfgräben und Tümpeln. Die in diesen gefundenen Organismen sind Kosmopoliten, wobei aber fast jeder Tümpel eine andere Zusammensetzung seiner Wohngesellschaft zeigt. Verf. nennt von Entomostraca: *Ceriodaphnia reticulata* Jurine var. *kurzii* Stingelin, *Daphnia hyalina* Leydig, *Chydorus sphaericus* O. F. M. typ. Stingelin, *Alona affinis* Leydig, *Simocephalus vetulus* O. F. M., *Scapholeberis mucronata* O. F. M. var. *fronte laevi* P. E. Müller, *Cyclops dybowskii* Lande, *Ostracoda* (nicht bestimmt). F.

**Issakowitsch, A.** Es besteht eine zyklische Fortpflanzung bei den Cladoceren, aber nicht im Sinne Weismanns. Leipzig, Biol. Centralblatt, Bd. 28. p. 51—61. — Verf. verwahrt sich gegen Strohl's Behauptung, er leugne jede Cyclenbildung bei Cladoc. I. legt seinen Standpunkt noch einmal klar und belegt ihn durch eigne Befunde, zu denen er auch die Strohls u. Weismanns hinzuzieht. Nach I. finden bei Cladoc.

wohl Cyclen statt, die aber keine erworbene u. fortgeerbte Einrichtung darstellen, sondern dem Wechsel äußerer Einflüsse unterworfen sind. Er betrachtet mit Popoff das Auftreten einer Geschlechtsgeneration und die längere oder kürzere Dauer einer parthenogenetischen Generation als bedingt durch dieselben Ursachen, welche auch auf jede lebende Zelle bei deren dauernder Funktion wirken und zu „dem wellenförmigen Verlauf der Lebensvorgänge“ führen. Die durch dauernde Parthenogenesis eintretende Depression (z. B. gestörte Kernplasmarelation) muß durch Bildung von Dauereiern und Geschlechtsgeneration reguliert werden. Die Notwendigkeit dieser Selbstregulierung tritt natürlich unter verschiedenen äußeren Umständen früher oder später ein. Die Cyclen auf bestimmte Monate festzulegen ist daher nicht angängig.

**Keilhack, L. (1).** Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg. Berlin, Mitt. zool. Mus. Bd. 3. p. 433—488. — Aufzählung von 72 Formen mit Fundorten. Die häufigste märk. Cladoc. ist *Daphnia pulex* de Geer, sehr stark vertreten sind auch *Simocephalus vetulus* O. F. M. u. *Bosmina longirostris* O. F. M. *Ceriodaphnia affinis* Lillj. bei Werder zum ersten Male für Deutschl. nachgewiesen. Für *Drepanothrix dentata* Eurén, mit Bildung des einfachsten Ehippiums, neuer Fundort Krumme Lanke. Die Bildung von Dauereiern hält K. für den primären Vorgang gegenüber der sekundären Parthenogenesis. *Alona weltneri* vom Sakrower See. Hier fand K. auch *Chydorus piger* G. O. Sars. Von *Daphnia longispina* O. F. M. und *Bosmina longirostris* O. F. M. zahlreiche Formen. Bemerkungen zur Biologie der märk. Cladoc. Tabellen für Geschlechtsperioden. Als eigentliche Planktonformen betrachtet Verf. *Diaphanosoma*, *Daphnia longispina hyalina*, *D. long. cucullata*, *Bosmina longirostris*, *B. coregoni*, *Bythotrephes*, *Leptodora*, *Chydorus sphaericus*, *Polyphemus*. 20 Cladoc. fanden sich ganz oder fast ausschließlich in Tümpeln und Gräben. Liste der Bewohner für die wichtigsten Seen, in deren bestuntersuchten etwa 30—40 spec. Cladoc. gefunden wurden. **F, S.**

— (2). Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg. Diss. Berlin. Burg b. M. (Druck A. Hopfer) 1908. — S. (1).

**Kiernik, E.** Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 376—380. — Verf. fand unter den Entomostracen ein Leuchtvermögen bei *Chiridius obtusifrons*, gen. *Euchaeta* u. *Conchoecia* sp.?, bei denen es noch nicht beobachtet war.

**Klausener, C. (1).** Die Blutseen der Hochalpen. Eine biologische Studie auf hydrographischer Grundlage. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrographie. Bd. 1. p. 359—424. 5 Textfig. — Die Blutseen hält K. für eine typisch montane Erscheinung. Sie haben im Hochsommer eine sehr hohe, sonst ziemlich konstante tiefe Temperatur. Als typische Blutseebewohner unter den Entomostraca nennt K. den diecyclischen *Cyclops vernalis* welcher mit dem monocyclischen *C. diaphanus* während des Jahres abwechselnd stark auftritt. Ferner führt K. *Diaptomus castor* u. *D. denticornis*, beide monocyclisch, an. Am besten zeigen die Cladoc., daß die monocyclische Fortpflanzung

bei den Höhentieren infolge von Reduction parthenogenetischer Generationen vorwiegend verbreitet ist.

— (2). Jahrescyclus der Fauna eines hochgelegenen Alpensees. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1 p. 0—152. 1 Karte. — Verf. untersuchte die Fauna des Raschilsees, solange dieser eisfrei ist. Keine der Formen ist polycyclisch. *Scapholeberis mucronata* fand sich wie auch sonst überall in den Alpen als var. *fronte laevis*, durch kurzen Stirnfortsatz ausgezeichnet vor. Von *Chydorus sphaericus forma caelata* wurden Dauereier überhaupt nicht gefunden. Am seichten Ufer und in einigen mit dem See in Verbindung stehenden Tümpeln fanden sich auch einige stenotherme Warmwasserbewohner. **F.**

**Klitz, H.** Über eine neue *Cypris*-Art aus dem Nil. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 3. p. 274—289. 1 Taf. — Aus getrocknetem Schlamm vom Nil bei Khartum züchtete Verf. *Cypris sculpta* n. sp. Beschreibung des Tieres. Schalenrand deutet Verf. als Sinnesorgan. Das Tier soll sich parthenogenetisch fortpflanzen. **F., S.**

**Kofoid, C. A.** The Plankton of the Illinois river 1894—1899 with introductory notes upon the Hydrography of the Illinois river and its Basin. Part II. Constituent organisms and their seasonal distribution. Urbana, Bull. Illinois State Lab. Nat. Hist. Bd. 8. p. 1—361. 5 Taf. — Unter den Planktonorganismen befinden sich Copep., Cladoc. u. Ostrac., unter denen die Copep. u. besonders deren Jugendstadien vorwiegen. Durch verschieden intensive Vermehrung, durch wechselnde Bedingungen hervorgerufen, besteht im Gesamtplankton ein periodisches Auf- u. Absteigen der Quantität, sodaß bei einer Zunahme überwiegend Jugendstadien (Nauplien) und Weibchen mit Eiern gefangen werden. Die äußeren Einflüsse sind sehr verschiedene, Verf. stellt dieselben mit sehr interessanten Ausblicken zusammen. **F.**

**Kraefft, F.** Über das Plankton in Ost- und Nordsee und den Verbindungsgebieten mit besonderer Berücksichtigung der Copepoden. Wiss. Meeresunters. Abt. Kiel. N. F. Bd. 11. 99 p. 1 Taf. 9 Textfig. 3 Tab. — Ein allgemeiner Teil schildert die Fangtechnik, die Volumina u. Verbreitung der Planktonten u. die Temperatur- u. Salzgehaltverhältnisse. Über die Copep. speciell berichtet K. seine faunistischen u. biologischen Beobachtungen (Wachstumsgröße einiger Stadien) u. beschreibt die Verteilung ihrer verschiedenen Entwicklungsstadien. Die Tabellen veranschaulichen sehr genau die nach der Zählmethode festgestellten Quantitäten der Copepoden u. ihrer Entwicklungsstadien. **F.**

**Krätschmar, H.** Über den Polymorphismus von *Anuraea aculeata* Ehrbg. Variationsstatistische und experimentelle Untersuchung. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 621—675, 1 Taf., 1 Tab. 20 Textfig. — Verf. zieht den Polymorphismus der Daphniden zum Vergleich heran.

**Kühn, A.** Die Entwicklung der Keimzellen in den parthenogenetischen Generationen der Cladoceren *Daphnia pulex* De Geer und *Polyphemus pediculus* De Geer. Leipzig, Arch. Zellforschung Bd. 1. p. 538—586. 4 Taf. Textfig. — Die Verhältnisse der beiden

Formen stimmen in allen wesentlichen Punkten überein. Die Chromosomenzahl der somat. Zellen beträgt 8. Dieselbe auch in den Urkeimzellen. Von diesen leiten sich durch zahlreiche Teilungen die Oogonien mit 8 Chr. ab. Ihre Kerne sind sehr klein. Bei den darauf folgenden jüngsten Oocyten tritt ein starker Nukleolus hervor, um den herum sich etwas später die Chromatinfäden dicht gruppieren (Synapsis-stadium, Syniscisis). Bald lockert sich das Knäul zu einem Netzwerk feiner gekörnter (Mikrosomen) Fäden, von denen man lange Strecken 2 dicht nebeneinander verlaufen sieht. Das Wachstum der älteren Oocyte geht typisch mit Reduction von je 3 Nährzellen vor sich. Der Kern läßt nichts deutliches erkennen. Bald jedoch treten deutlich 8 Chromosomen hervor. Das Auftreten der 2 Fäden stellt also keine Syndese dar, welche eine Pseudoreduction herbeigeführt hätte. Das Ei tritt in die Reifephase ein. Die 8 Chrom. der Spindel, welche vom Kernrestkörper an die Eioberfläche rückt, zeigen deutlichen Längsspalt u. ordnen sich in einer Ebne an. Die Doppelchrom. bilden sich durch Verschmelzen der Enden und Auseinanderklaffen des Spaltes in Ringe um. Die Metakinese zeigt die Ringe geteilt, es resultiert ein zentraler Eikern und ein peripherer Richtungskern, jeder mit 8 Chrom. Die folgenden Furchungsspindeln sind sehr groß, besonders deutlich bei *Polyphemus*. Der Richtungskern teilt sich noch einige Male und wird dann vom Plasma resorbiert.

Die Normalzahl der Chromosomen wird also durch den ganzen Zellgenerationszyklus erhalten. Es vollzieht sich nur 1 Reifeteilung u. zwar eine Äquations-, keine Reduktionsteilung.

Sehr wahrscheinlich besteht Kontinuität der Chromosomen, also besonders Identität zwischen den Chromatinfädenpaaren der Oocyte und den Doppelchromosomen der Reifeteilungsspindel. Bezügl. der Funktion des Nucleolus spricht sich Verf. für dessen Beziehung zum Kernplasmastoffwechsel aus. Verf. hält es nicht für unmöglich, daß die Verhältnisse bei *Artemia salina* nach A. Brauers Befunden eine phylogen. Vorstufe der Cladoc.-Keimzellenentwicklung darstellen.

\***Lepeskin, V. D.** Zur Kenntnis der Spermatogenese bei *Moina rectirostris* Müll. und *Moina paradoxa* Weism. Moskva, Dnevn. zool. otd. Obsc. ljub. jest. Bd. 3. 9. p. 1—9. 1 Taf.

\***Linko, A.** Beiträge zur Kenntnis der Fauna Turkestans auf Grund des von D. D. Pedaschenko gesammelten Materials (1904—1906). IV. Die Cladoceren Turkestans. St. Petersburg. Trav. Soc. nat. Sect. zool. Bd. 37. 2. p. 210—213. 2 Textfig.

**Lo Bianco, S. (1).** Sviluppo larvale, metamorfosi e biologia della „Triglia di fango“ (*Mullus barbatus* Lin.). Mitt. Zool. Stat. Neapel. Bd. 19. Heft 1. 32 S. 2 Taf. — Als großer Teil der Nahrung von *Mullus barbatus* werden Copepoden genannt.

— (2). Grande pesca di sauri avvenuta nel Golfo di Napoli e sue adiacenze durante i mesi da Maggio ad Agosto 1908. Riv. mens. di pesca. Bd. 10. Nr. 9. 4 S. — Im Darminhalt von *Trachurus tr.* L. (Scombridae) fanden sich viele Copep.

**Loeb, J.** Über Heliotropismus und die periodischen Tiefen-

bewegungen pelagischer Tiere. Leipzig, Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 732—736. — Verf. beeinflusst den Heliotropismus der Planktonten durch Temperaturveränderung, Kohlensäure u. Lichtbestrahlung selbst und erzielt dadurch wechselnde Vertikalbewegungen. Eine Erhöhung der Temp. erzeugt negat. Heliotropismus u. umgekehrt, weshalb die betreffenden Planktonten Nachts in höheren, Tags in tieferen Wasserregionen zu treffen sind. Kohlensäure erzeugt posit. Heliotrop., sodaß am Tage, wo die Algen unter dem Einfluß des Lichtes Kohlensäure in Stärke umwandeln, eine Abwärtswanderung bemerkbar ist. Ebenso erzeugt bei gewissen Tieren starke Lichtbestrahlung negat. Hel. (Larven von *Balanus*). *Daphnia* reagiert auf vertikal und horizontal einfallendes Licht in gleicher Weise.

**Lohmann, H.** Untersuchungen zur Feststellung des vollständigen Gehaltes des Meeres an Plankton. Wiss. Meeresuntersuchungen hsg. v. d. Kommit. z. wiss. Unts. d. deutschen Meere in Kiel u. d. biol. Anstalt a. Helgoland. N. F. Bd. 10. p. 1—242. 9 Taf. 2 Tab. 22 Textfig. — Sehr eingehend legt Verf. die Ergebnisse der neueren Methoden dar, wobei er zu dem Ergebnis kommt, daß das Müllergasenetzt höchstens für qualit., unmöglich aber für quantit. Untersuchungen ausreiche, hierbei vielmehr weitgehend durch das Filter und die Centrifuge ergänzt werden muß. Von Entomostraca führt er die Copepoden wiederholt an, die als die wichtigste Gruppe aller holoplanktonischen Metazoen zu betrachten seien. Sie haben im Frühling u. Herbst ein Maximum, im Winter ein Minimum. Besonders hervortretend sind 9 spec. Copep.

**Loppens, K.** Contribution à l'étude du Mikro-Plankton des eaux saumâtres de la Belgique. Bruxelles, Ann. Biol. Lacustre. Bd. 3. p. 16—53. — Die Liste enthält 7 Cladoc., 7 Copep., 2 Ostrac., 1 Cirrip. aus Brackwassergräben von Nieuwendam in Belgien. Salzgehalt u. Temperatur haben auf das Plankton großen Einfluß. Das Bodenplankton ist gegen den Wechsel des Salzgehaltes viel weniger empfindlich als das reichere Oberflächenplankton. Entomostraca sind auch im Plankton der sehr salzigen tiefen Schichten sehr reich vertreten. Aufzählung vieler Fänge unter diversen Bedingungen. F.

\***Marukawa, Hisatoshi.** Hompo san fuyu-seibutsu no ishibu. [Planktonorganisms of Japan. Copepoda collected off the coasts of Provinces Boshu, Izu and Suruga.] Tokyo, Suisan Koshynjo Skiken Hokoku. [Report of the Fisheries Institute.] Bd. 4. p. 1—23. 5 Taf.

†**Masi, L.** Gli Ostracodi del Lazio. Bull. notiz. agrar. Roma N. S. Ann. 6. Vol. 4. p. 359—681.

†**Méhes, Gyula.** Adatok Magyarorszag pliocen Ostracodáinak ismeretéhez I. [Beiträge zur Kenntnis der pliozänen Ostracoden Ungarns I.] Földt. Közl., Budapest. Bd. 37. p. 495—536, 4 Taf., Bd. 38. p. 601—635. 4 Taf.

\***Meissner, V.** Mikroskopische Wassertiere des Aralsees und der einmündenden Flüsse, im Zusammenhang mit der Frage über deren Verbreitungsbedingungen. Taškent, Irv. Turk. otd. russ. geogr. Obsč. Bd. 7. p. 1—102. 4 Taf.

**Moroff, Th.** Die physiologische Bedeutung des Kernes bei der Entstehung der Muskeln. Zentralbl. Physiol. Bd. 22. p. 621—625, 4 Textfigg.

**Müller, G. W.** Die Ostracoden der Deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903. D. Südp.-Exp. hrsg. v. E. v. Drygalski. Berlin, Bd. 10. Heft II. p. 53—181. 16 Taf. 45 Textfig. — Es wurden gefangen 141 spec. u. zw. 1. Pelagische Formen: 71 Halocypriden, 2 Cypridiniden, mit 3 n. sp.; 2. Grundbewohner: Cypridiniden, Polycopiden, marine Cypriden, Nesideiden, Cytheriden, von 53 spec. 49 n. sp., 10 wurden nicht beschrieben, weil das Material nicht ausreichte; 3. Süßwasserbewohner, alle zu den Cypriden gehörig, 15 spec. wovon *Isocypris* n. gen. und 14 n. sp. Zuerst werden Listen nach Fundorten aufgestellt. Dann folgt eine Beschreibung der spec. **F, S.**

**Nordquist, H.** Sommaren 1907 i Aneboda fiskeriförsöksstations fiskdammar funna cladocerer. Skrift. Sverig. Fiskerifören. Nr. 3. p. 22—30. 8 Textfigg.

**Novikoff, M.** Über den Bau des Medianauges der Ostrakoden. Leipzig, Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 91. p. 81—92. 1 Taf. 1 Textfig. — Das Auge liegt in einem Stirnvorsprung über der Insertionsstelle der 1. Antennen. Es besteht aus 3 Bechern. Jeder besteht aus Pigmentbecher, Tapetum, Sehzellen und Linse. Jeder Pigmentbecher setzt sich aus 2 großen Zellen zusammen. Die diese auskleidende Tapetumschicht besteht aus reihen- u. schichtweise geordneten Schüppchen. Die Zahl der Sehzellen beträgt in jedem seitlichen Becher 10—15, in dem mittleren 7—8. Sie sind einreihig angeordnet und enthalten Binnenkörper. In dem Grenzsaum ließen sich keine Stiftchen, sondern Alveolen nachweisen. In jede Sehzelle tritt eine Nervenfasern, deren Neurofibrille im Zellplasma verschwindet. Die Linse besteht aus 3 großen Zellen mit großen Vakuolen.

**\*Pérez, Ch.** Sur la présence du *Lernaeodiscus galathea* Smith dans le golfe de Gascogne. Bordeaux, Proc. verb. sci. phys. nat. 1908 p. 27—28.

**Pesta, O. (1).** Ein neuer *Micromiscus*. Wien, Anz. W. Ak. Wiss. Math. Natw. Kl. Bd. 45. p. 113—115. — Der *Micromiscus* fand sich auf dem Rücken eines *Calanus gracilis* ♀ aus dem östl. Mittelmeer.

— (2). I. Beiträge zur Kenntnis parasitischer Copepoden. II. Copepoden-Typen. Wien, Anz. Ak. Wiss. 1908. p. 327—329. Zusammenfassung der Ergebnisse von Pesta (4) u. (5).

— (3). Copepoda (1. Artenliste) [Ergebn. österr. Tiefsee-Exped. ins östl. Mittelm. 1890. ibid. p. 398. — Liste von 35 Copep., darunter *Acartia mediterranea* n. sp. ♀ und *Euchaeta trunculosa* n. sp. ♀ u. ?♂. **S.**

— (4). Beiträge zur Kenntnis parasitischer Copepoden. Wien, Denkschr. math.-natw. Klasse Kais. Akad. W. Bd. 94 p. 257—267. 3 Taf. — Verf. hat die Annahme Giesbrechts über das „hypothetische Keimlager“ bei jungen ♀ von *Notopterophorus gibber* als tatsächlich gefunden. Diese spec. vermittelt zwischen den Notodelphyiden mit persistierendem Ovarium u. den übrigen *Notopterophorus*-spec. Das Tier legt seine Eier einzeln ab. Der „klumpenförmige“ Anfangsteil

des Vas deferens wird als ein Beistoffe der Geschlechtsprodukte secernierender Abschnitt gedeutet. P. beschreibt die Nauplien v. *N. g. u. Lichomolqus sepicola* Claus. Am Integument von *Pecten glaber* fand sich *Pseudolichomolqus pectinis* n. g. n. sp., den Verf. charakterisirt. S.

— (5). Copepodentypen. (Betrachtungen über Körperbau und Lebensweise.) Wien, Sitzber. Akad. Wiss. Bd. 117. p. 561—572. 2 Taf. — Ein eupelagischer Copep., ein Schweber, muß schlank gebaut sein und außer einem beweglichen Steuer, Hinterrumpf, innerhalb der Segmente möglichst geringe Beweglichkeit zeigen. Die Schwebeantennen müssen lang und stark beborstet sein. Beim horizontal liegenden Schwimmer wird der Hinterrumpf länger, die Furca verstärkt, die Antennen kürzer sein. Beim Kriecher tritt dorso-ventrale Abplattung hinzu, während der Schlängler große Beweglichkeit der Segmentgrenzen zeigt. Unter den Gymnoplea sind die Calanidae alle Schweber, ebenso die Centropagidae. Die Pseudocyclopidae weichen ab; sie sind Schwimmer, die einen Übergang zu den Kriechern bilden. Die Candaciidae und Pontellidae sind Schweber. Von den Podoplea zeigen die Cyclopidae verschiedene Bewegungen. Sie schwimmen, halten aber öfters Ruhepausen. Treffend ist die Bezeichnung Hüpferling. Einige wie *Cyclops phaleratus* können auch kriechen u. bilden so einen Übergang zu den Harpacticidae, welche wie z. B. *Canthocamptus* sich schlängelnd bewegen. Mormonillidae schwimmen schlängelnd. Die Monstrillidae sind Schwimmer. Die Bewegung der Oncaeidae ist die der typischen Cyclopidae. Die Corycaidae bewegen sich verschieden: *Corycaeus* Schwimmer, *Sapphirina* wahrscheinlich Schlängler, *Copilia* wahrscheinlich Hüpferling. Die Entoparasiten bewegen sich (in gewissen Stadien) Harpacticiden-ähnlich.

† **Richardson, L.** On a new species of *Pollicipes* from the Inferior Oolite of the Cotteswold hills. Geol. Mag. London. Dec. 5. Bd. 5. p. 351—352.

**Richters, F.** Beitrag zur Kenntnis der Moosfauna Australiens und der Inseln des Pazifischen Ozeans. Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific. Schauinsland 1896—1897). Jena, Zool. Jahrbücher. Abt. Syst. Geogr. Biol. Bd. 26. p. 196—293. 1 Taf. 4 Textfig. — Als erste Cladoc. aus Moosrasen fanden sich einige Exemplare von *Pleuroxus scopulifer* Ekman auf dem Chatam-Insel (Wk. v. Patagonien). Von Harpacticiden fanden sich als Reste 8—9 Arten, von den 2 Stücke zu den gen. *Canthocamptus* and *Moraria* gehören müssen. *C. sp.?* fand sich bei Katoomba (Neusüdwaales), *M. sp.?* bei Oahu (Sandwich-I.). F.

**Sars, G. O. (1).** On the occurrence of a genuine Harpacticid in the lake Baikal. Arch. Math. Naturv. Kristiania. Bd. 29. No. 4 p. 1—13. 1 Taf. — Da die Harpacticiden meist Salzwasserbewohner sind, ist der Fund eines Harpacticiden in dem süßen Baikalsee interessant. Für ein Relikt marinen Ursprungs ist die Form kaum zu halten wegen der geographischen Lage des Sees. Auch weicht sie von den typischen

Harp. nicht unwesentlich ab. Verf. bildet die Gattung *Harpacticella* n. g. und gibt eine genaue Beschreibung der gefundenen *H. inopinata* n. sp. ♂ und ♀. F, S.

— (2). Fresh-water Copepoda from Victoria, Southern Australia. ibid. No. 7. p. 1—24. 4 Taf. — Süßwassercopepoden waren bisher aus Südaustralien noch nicht beschrieben. Verf. nennt Fam. Centropagidae: gen. *Boeckella* 5 sp., wovon 3 n. sp.; gen. *Calamoezia* 1 n. sp. Fam. Cyclopidae: gen. *Cyclops* 4 sp., wovon 1 n. sp. Fam. Canthocamptidae: gen. *Attheyella* 1 n. sp. F, S.

— (3). An Account of the Crustacea of Norway with short descriptions and figures of all the species. Bergen Vol. V. Copepoda Harpacticoida. [Laophontidae (Forts.) Heft 21—24. p. 241—256, 257—276. 16 + 16 Taf. — Fam. Laophontidae: gen. *Laophonte* 21 sp. mit 7 n. sp.; gen. *Laophontopsis* n. gen., 1 nov. nom.; gen. *Asellopsis*, 1 sp.; gen. *Laophontodes* 3 sp. davon 1 n. sp.; gen. *Platychelipus* 2 sp. mit 1 n. sp. Beschreibung, Fundortangaben. F, S.

Scheffelt, E. (1). Die Copepoden und Cladoceren des südlichen Schwarzwaldes. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 4. p. 91—164. 3 Taf. 16 Textfig. — Ein Mittelgebirge wie der Schwarzwald stellt den Teil einer Verbindungsbrücke zwischen der Fauna des Nordens und der Alpen dar. Nach den Feststellungen von S. zeigten die Schwarzwald-Cladoc. u. Copep. weit mehr nordisch glaciales, als alpines Gepräge. Das quantit. Maximum liegt im Oktober—November, während ein ausgesprochenes Minimum durch das starke Auftreten von *Diaptomus laciniatus* im Winter undeutlich wird. *Daphnia longispina* var. *rectifrons* Sting. zeigt Saisonpolymorphismus; sie ist eine typisch pelagische, völlig durchsichtige Form. Von *Bosmina coregoni* var. *Stingelini* wird ebenfalls der Polymorphismus geschildert. Im Nonnenmattweiher fand Verf. *B. coregoni* var. *abnobensis* n. var. *Diaptomus graciloides* wird aus Süddeutschland durch Verf. zum 1. Mal bekannt, stellt Verbindung zw. N. u. S. her. Im Titisee wechseln *Diaptomus laciniatus* u. *D. denticornis*, beide nach zeitlicher Verschiebung ihrer Fortpflanzungsfähigkeit, in ihrem Hauptauftreten miteinander ab. Für gen. *Cyclops* stellt S. Bestimmungstabelle auf. Die Lynceidae sind wahrscheinlich monocyclisch. Lyncodaphniden fehlen völlig. F, S.

— (2). Die Crustaceenfauna des Nonnenmattweihers. Ein Beitrag zur Faunencharakteristik der Schwarzwaldgewässer. Freiburg i. B. Mitt. Landesver. Natkde. Nr. 231—232. p. 297—346. — Dieser kleine glaciale See liegt 917 m hoch und ist im Maximum 7 m tief. Wie die Fauna anderer Gewässer des Schwarzwaldes zeigt auch die des Nonnenmattweihers mehr Übereinstimmung mit der nordischen Skandinaviens, als der der Hochalpen. Verf. zählt dann die Formen auf u. erwähnt ihre Cyclen u. Fortpflanzung, besonders der Glacialrelikte. Von *Bosmina coregoni* wird *abnobensis* n. var. beschrieben. Dauereibildung findet sich auch bei pelagischen Copep., *Hetercope saliens*. *Cyclops diaphanus* var. *diaphanoides* Gräter ist eine reine Schwarzwaldform. F, S.

**Schiller, I.** Über künstliche Hervorrufung von Vierergruppen bei *Cyclops*. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 32. p. 616—621. 5 Textfig. — Verf. rief im Anschluß an V. Häcker durch Einwirkung von Äther und Chloroform auf die sich furchenden Eier von *Cyclops*, besonders *C. viridis* eine deutliche Vierergruppenbildung der bivalenten Chromosomen hervor. Bei dem Auseinanderwandern der Chromosomen während der Teilung kam es zu anormalen an die Reduktionsprozesse der Reifungsteilungen erinnernden Verteilungen der Elemente. Interessant ist, daß ähnliche Resultate auch bei mechanischen Eingriffen (Amputation des halben Eisackes) eintreten.

**Schneider, Guido.** Der Obersee bei Reval. Berlin, Arch. f. Biontologie. Bd. II. H. 1. p. 1—190. 10 Taf. 6 Textfig. — Der Obersee liegt nahe der Revaler Bucht etwa 37 m über dem Meeresspiegel. Er ist 922 ha groß und, nach Westen zu successive sich bis etwa 4,5 m vertiefend, sehr seicht. Der Boden wird von einer enormen, stellenweise einige Meter dicken Schlammschicht bedeckt. Die Temperatur schwankt natürlich außerordentlich. Wegen dieser eigenartigen Bedingungen und der isolierten Lage des Sees ist seine Fauna eigentümlich zusammengesetzt. Formen wie *Eurytemora*, *Heterocope*, *Holopedium* u. *Limnospira* fehlen gänzlich. Verf. nennt 8 Copep., 1 Branchiur., 1 Ostrac., 25 Cladoc. Merkwürdig erscheint das Auftreten von *Bythotrephes cederstroemi* Schoedler und *Leptodora kindti* Focke in dem seichten See. *Chydorus sphaericus* ist im Sommer von Juni bis September im Plankton vorherrschend. Die meisten Cladoc. sind Bodenformen. Unter den Copep. zeigt sich auch hier *Cyclops strenuus* als Kaltwasserform. Als Planktonform ist sehr häufig *Diaptomus graciloides*, dessen Hauptsexualperiode in den Frühling fällt. F.

**Schreitmüller, W.** Einiges über Zucht und Fundstellen von *Apus productus* und *Branchipus Grubei* Dyb. Braunschweig, Wochenschrift Aquar.-Terrkde. Bd. 5 p. 369—371. 2 Textfig. — Verf. fing die Tiere in kleinen Gewässern bei Dresden und züchtete sie. *Branchipus* fraß nur Protozoen, Algen u. höchstens kleine *Cyclops*, *Apus* dagegen Entomostracen, darunter auch *Branchipus*. Die Fundstellen für die beiden Tiere sind: Dobritzer Graben, Lockwitzgrund b. Niedersedlitz u. Räcknitz-Dresden, ferner Bernsdorf-Oberlausitz, Radeberg i. Sa. Bei Rähnitz (Dresden) wurde auch *Apus cancriformis* gefangen. F.

**Scott, A. (1).** Faunistic Note. [The Marine Biol. Stat. Port Erin, s. Herdman] Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 50—53. — Die Fänge stammen vornehmlich aus den tiefen über 50 Faden betragenden Rinnen der Irischen See. Verf. nennt von Entomostracen 5 Copep.: *Microcalanus pusillus* G. O. Sars zwischen 50 u. 60 Faden T. nicht selten, *Ameira intermedia* T. Scott, *Heteropsyllus curticaudatus* T. Scott, *Chondracanthus zeii* De la Roche von *Zeus faber*, *Lernaea luscii* Bassett Smith von *Gadus luscus*. F.

— (2). Monthly Investigation of the Plankton by the Hensen Method. [Rep. Inv. 1907 Lancashire Sea Fish. Lab. and Sea-Fish Hat. Piel. p. 93—289 W. A. Herdman.] Liverpool, Proc. Trans. Biol.

Soc. Bd. 22. p. 105—113. — Mit dem Hensennetz wurden Copep. besonders zahlreich im September erbeutet. Verf. gibt Fanglisten.

\***Senna, A.** Raccolte planktoniche fatte dalla R. nave „Liguria“ nel viaggio di circonnavigazione del 1903—1905 sotto il comando di S. A. R. Luigi di Savoia, duca degli Abruzzi. Vol. 1. fasc. 1. Relazione preliminare ed elenco delle Stazioni. Firenze, Public. Ist. St. Sup. 1. fasc. 1 p. 1—49. 2 Taf.

**Sharpe, R. W.** A further report on the *Ostracoda* of the United States National Museum. Washington, Smiths. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 35. p. 399—430. 16 Taf. — Verf. zählt auf und beschreibt 1. Fam. Cyprididae: subfam. Candoninae mit gen. *Candona* 1 sp., *Paracandona* 1 sp., subf. Cypridinae, gen. *Cypris* 6 sp., *Spirocypris* 2 sp. wovon 1 n. sp., subf. Cypridopsinae, gen. *Cypridopsis* 1 sp., *Potamocypris* 1 sp., subf. Cyclocypridinae, gen. *Cyclocypris* 1 sp., *Cypria* 2 sp., *Ilyocypris* 2 sp., subf. Herpetocypridinae, gen. *Chlamydotheca* 2 sp., *Herpetocypris* 1 sp., *Ilyodromus* 1 n. sp., subf. Notodromadinae, gen. *Cyprois* 1 sp., *Notodromas* 1 sp.; 2. Fam. Cytheridae: gen. *Cythere* 2 n. sp.; 3. Fam. Cypridinidae: gen. *Cylindroleberis* 2 sp., *Pyrocypris* 1 sp., *Philomedes* 1 sp. Für die spec. wird ihre Verbreitung angegeben. F. S.

**Smith, G. W.** Sex in the Crustacea with special reference to the origin and nature of hermaphroditism. London, Rep. Brit. Ass. 1907. p. 543—544. — Hermaphroditismus kann bei Crustaceen und zwar nur männlichen Tieren durch äußere Einflüsse wie Castration parasitärer, temporärer Herm., ferner während der Wachstumsperioden hervorgerufen werden. Hierauf fußend schließt Verf., daß die ♂ während des Wachsens ihrer vegetativen Aktivität die männl. Eigenschaften in ihrer Organisation unterdrücken und weibliche hinzuwerben. So ließe sich die Verwandlung junger ♂ Cirripeden in Hermaphroditen denken.

**Steinmann, P.** Die Tierwelt der Gebirgsbäche. Auszug aus der gleichnamigen Arbeit (Annales de biologie lacustre II, 1907). Zusammensetzung, Anpassungserscheinungen und Ursprung der Bachfauna. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 3. p. 266—273. — Ref. Arch. 1907.

**Steuer, A.** Die Sapphirinen und Copilien der Adria. Triest, Bollet. Soc. Adriat. Sci. Nat. Bd. 24. p. 159—166. — Als 9. *Sapphirina* für die Adria nennt St. *S. lactens* Giesbr. Gen. *Sapphirina* u. *Copilia*, deren häufigster Vertreter *C. mediterranea* ist, sind hochpelagische, perennierende Planktonten, wobei allerdings ihr Auftreten im engsten Zusammenhang mit der Wasserzuströmung in die Adria aus dem offenen Mittelmeer steht. Dies gilt wohl ausschließlich für den Halparasiten *Sapphirina gemma* (♂ in Salpen), die sich während des ganzen Jahres fortpflanzen dürfte, während bei den freischwimmenden Formen beider gen. auch ihre bestimmte Fortpflanzungszeit das Auftreten regeln wird. F.

**Stiasny, G.** Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes im Jahre 1907. Mitteilungen aus der K. K. Zool. Station in

Triest. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 32. p. 748—752. — Verf. erwähnt kurz, daß sich *Copep.* das ganze Jahr über im Plankton finden.

**Stingelin, Th.** Phyllopoëdes. Genève, Cataloges des Invertébrés de la Suisse. p. 1—157. 10 Textfig. — Verf. führt auf 11 Fam. mit 37 gen., u. zw. 72 spec. und zahlreichen var. und Formen von Cladoc., sowie Euphyllopoden 3 spec. Er gibt die genauen Charakteristika der einzelnen Arten u. Formen an und stellt Bestimmungstabellen zusammen. Die Fundorte der Schweiz sind genau verzeichnet. Auch biologische Tatsachen führt S. an. Sehr selten sind die 3 Euphyllopoden *Apus cancriformis* Schäffer, *Chirocephalus diaphanus* Prevost u. *Limnadia lenticularis* Linné. Die Zahl der schweizerischen Phyllopoëden beträgt etwa  $\frac{1}{2}$  der europäischen und  $\frac{1}{4}$  aller bekannten Formen. Cladoc. finden sich bis zur Grenze des ewigen Eises hinauf. Die schweizerische ähnelt hier außerordentlich der skandinavischen Cladoc.-Fauna. In Gewässern mit geringem Wasserzufluß ist die Fauna reicher als bei starkem Zufluß. Es treten glaciale var. auf. Kurze Bemerkungen zu den Generationscylen der Abstammung u. prakt. Bedeutung der Phyllopoëden. Zum Schluß Zusammenstellung der Synonyme. **F.**

**Strohl, H.** Polyphemusbilogie, Cladocereneier und Kernplasma-relation. Leipzig, Int. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 821—832. — S. verteidigt wieder gegen Issakovitsch seine im Anschluß an Weismann festgelegten u. von Keilhack bestätigten Anschauungen über die Cyclen der Cladoceren. Die diecyclische Fortpflanzung ist nach S. eine durch innere Faktoren beherrschte Anpassungserscheinung, die durch Vererbung festgelegt ist. Die Bildung von Dauereiern hält Verf. für den primären Vorgang, der also nicht eine Folge von Depressionszuständen und Kernplasmarelationsstörungen sein kann. Zwei verschiedene biologische Rassen, die zu einer Artbildung führen könnten, sind von *Polyphemus* wohl möglich.

**Théel, H.** Om utvecklingen af Sveriges zoologiska hafstation Kristineberg och om djurlifvet i angränsande haf och fjordar. Arkiv för Zoologi, Stockholm, Bd. 4. Nr. 5. p. 1—136. 5 Taf. 3 Karten. — Bezüglich der Planktonten, Copep. Ostrac. u. Cladoc., von denen *Evadne Nordmanni* Lovén als einer der häufigsten genannt wird, verweist Verf. auf C. Aurivillius. T. nennt Cirrip.: *Lepas fascicularis* aus Flat-holmen, *Scalpellum vulgare* ebendaher, *Balanus balanus*, *B. balanoides* aus Smedjebrotten und Blåbergsholmen, *Terrusa Stromii* von Flat-holmen, Löken, Fittebojar u. a. *Sacculina carcini* (*Carcinus maenas*) u. *Peltogaster paguri* (*Pagurus bernhardi*). **F.**

**Thiébaud, M. (I).** Contribution à la Biologie du lac de Saint-Blaise. Bruxelles, Ann. Biol. Lac. Bd. 3. p. 54—140. 5 Taf. — Der See von Saint-Blaise, 6 km von Neuchâtel, hat eine Fläche von etwa  $100 \times 500$  m und ist im Maximum 10,55 m tief. Der See dürfte glacialen Ursprungs sein. Entomostracen sind sehr zahlreich (70 spec.) und wurden sehr genau beobachtet. Von den 37 Cladoc. ist *Sida cristallina* eine sehr häufige Uferform, die sich im Plankton nicht fand. Von *Acroperus* werden verschiedene Formen genannt. Neue Cladoc. für die Schweiz sind *Anchystropus emarginatus* G. O. Sars u. *Chydorus piger*. *Chydorus*

*sphaericus* ist allein von allen Cladoc. polycyclisch. Die Copep. sind 14 *Cyclopidae*, 6 *Harpacticidae*, 1 *Calanidae*, 2 parasit. Copep. Von *Cyclops serrulatus* werden verschiedene Formen genannt. Von Ostrac. fanden sich 8 *Cyprididae*, 2 *Cytheridae*, 1 *Darwinulidae*. **F.**

— (2). Les entomostracés du Canton de Neuchâtel. *ibid.* p. 184—247. 2 Taf. — Zuerst gibt Verf. eine Liste von 19 Gewässern, Seen, Flüssen, Altwässern, Tümpeln u. Sümpfen mit den Funden. Die Entomostraca sind 65 Cladoc., 36 Copep. u. 25 Ostrac. Hiervon sind neu für die Schweiz 5 Cladoc. *Simocephalus exspinosus* var. *congener* Koch, *Camptocerus rectirostris* Schoedler, *Anchystropus emarginatus* Sars, *Chydorus piger* Sars, *Ch. latus* Sars, 4 Ostrac. *Candona marchica* ♀ Hartwig, *Candona Fuhrmanni* n. sp., *Limnocythere serrata* n. sp., *Metacypris cordata* var. *neocomensis* Thiéb., 8 Copep. *Canthocamptus crassus* Sars, *C. pygmaeus* Sars, *C. schmeili* var. *breviseta* Thiéb., *C. gracilis* Sars, *C. rubellus* Lillj., *C. arcticus* Lillj., *C. sp.?*, *C. sp.?* Dann wird die vertik. Verbreitung angegeben. Zuletzt folgen einige biologische Daten, Quantität während der einzelnen Jahreszeiten. **F. S.**

**Thomann, J. und Bally, W.** Biologisch-chemische Untersuchungen über den Arnensee. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 610—621. — Das Plankton des 1538 m hoch gelegenen Arnensees (Kanton Bern) ist artenarm u. einförmig. Entomostracen finden sich während des ganzen Jahres u. zw. ein rotgefärbter *Diatomus denticornis*, *Cyclops strenuus* mit gelb gefärbten Receptacula seminis und Spermatophoren u. *Daphnia hyalina*. **F.**

†**Tornquist.** Diskussion zu M. Braun, die einheimischen Branchiopoden. Königsberg, Schriften phys. ök. Ges. Bd. 49. p. 109—110.

†**Ulrich, E. O. and Bassler, R. S.** New American Paleozoic Ostracoda. Preliminary revision of the Beyrichidae, with descriptions of new genera. Washington, Smiths. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 35. p. 277—340, 8 Taf.

**Wenke, W.** Die Augen von *Apus productus*. Leipzig, Zs. wiss. Zool. Bd. 91. p. 236—265. 1 Taf. 13 Textfig. — Die Augen besitzen eine nicht fazettierte Cornea und sind eucon gebaut. Die vierteilige Hülle der Kegel enthält 4 Semper'sche Kerne. 7 gleichlange Retinulazellen ordnen sich monaxon im Ommatidium. Die Sehzellen besitzen je einen Kern, der im proximalen Abschnitt liegt. Wenke kann die Hessesche Theorie bestätigen. Er findet einen richtigen Stiftchensaum. Jede Nervenfasern zerspaltet sich in ihrer Sehzelle in ein wirres Netz von Fibrillen. Unterhalb des Zelldeckels bildet das Nervenbüschel eine Schaltzone, welche in das Rhabdomer (verklebten Stiftchensaum Hesses) übergeht. Das Pigment verschiebt sich unter Lichteinfluß. Das Medianauge ist 4 teilig.

**Wesenberg-Lund (1).** Mitteilungen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). I. Die litoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a) Die Tiergesellschaften des Brandungsufers. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 574—609. 34 Textfig. — Verf. beschreibt die eigenartig angepaßte Brandungsfauna, bei der er eine Sand- u. Steinflauna

unterscheidet. Unter letzterer finden sich auch einige Entomostraca. Sehr häufig sind, besonders wenn der Steingrund von dichtem Algenrasen überzogen ist, *Harpacticidae*. Sonst sind Copep. u. Cladoc. nur spärlich vertreten. Ostrac. führt Verf. nicht an. Von Cladoc. finden sich häufiger einige *Lynceiden*. An Steinen mit dem Haftapparat angeklebt findet sich in der Brandung *Sida crystallina*. **F.**

— (2). Notizen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). III. *Culex-Mochlonyx-Corethra*, eine Anpassungsreihe (in Bezug auf das Planktonleben der Larven). *ibid.* Bd. 2. p. 4—7. — Verf. erwähnt aus zahlreichen Waldpfützen des großen Gribwaldes in Nordseeland *Branchipus grubei* u. *Limnetis brachyura*. **F.**

— (3). Plankton Investigations of the Danish Lakes. General Part. The Baltic fresh-water plankton, its origin and variation. Copenhagen. Danish Freshwater Biol. Lab. Bd. 5. p. 1—389, I—XII, 40 Taf. — Die wichtigsten Ergebnisse dieses Planktonwerkes stellen die Feststellungen des Verf. über die Variationen der Cladoc. dar. Die perennierenden Formen *Daphnia hyalina*, *Hyalodaphnia cucullata*, *Bosmina longirostris* u. *B. coregoni* sind fast ganz acyclisch. Nach W.-L. bleibt die Zahl der Eier zur Häufigkeit der Ablagen in einem konstanten Verhältnis. Der Übergang der Winterbrutform zur variablen Sommerform ist plötzlich, bei 14°—16° C. u. hat fast Mutationscharakter. In den einzelnen Gewässern treten Lokalvariationen auf, die Verf. nicht als inkonstante Standortsvarietäten, sondern als erblich fixierte „kleine Arten“ ansehen will, deren Charakter im Winter jedesmal schwindet. In der Cyclomorphose sieht Verf. eine Erinnerung an Verhältnisse beim Zurückgehen der Eiszeitgletscher. Die periodischen Formen *Diaphanosoma*, *Holopedium*, *Leptodora* u. *Bythotrephes* sind monocyclisch. Für die Ursache der Variation stellt Verf. eine Hypothese auf, nach der die Variabilität, wenn durch Temperaturerhöhung die innere Reibung des Wassers herabgesetzt ist u. dadurch die Organismen eine größere Sinkgeschwindigkeit annehmen, durch verschiedenartige Umbildungen die Schwebfähigkeit vergrößert. Verf. bespricht ferner die Beziehungen des Süßwasserplanktons zur Eiszeit. Zum Schluß vergleicht W. die einzelnen Seen miteinander.

**Williams, L. W.** A List of the Rhode Island Copepoda, Phyllopoda and Ostracoda with New Species of Copepoda. 37. Rev. Comm. Inland Fish. Rhode Island p. 69—79, 3 Taf. 1907. — Neue spezieis von *Ilyopsyllus*, *Lichomolgus*. **S.**

\***Wills, L. J.** Note on the Fossils from the Lower Keuper of Bromsgrove. [Invest. Fauna Flora Trias Brit. Isles. Rep. Comm. p. 298—313] London, Rep. Brit. Ass. Leicester 1907. p. 312—313.

**Wilson, C. B. (1).** North American Parasitic Copepods belonging to the family Caligidae. Parts 3 and 4. — A Revision of the Pandarinae and the Cecropinae. Washington, D. C. Smithsonian Inst., Nat. Mus., Proc., Bd. 33. p. 323—490. 27 Taf. 18 Textfig. — Von der subfam. Pandarinae, deren Individuen an Selachiern befestigt sind beschreibt Verf. zunächst die Lokomotions- und Befestigungseinrichtungen.

Von der Ontogenie gibt Verf. Abbildungen und Beschreibungen des Nauplius, Metanauplius und Chalimusstadiums. Dann stellt er für das System Bestimmungstabellen der Gattungen u. Beschreibungen derselben auf. Er nennt 12 genera mit zahlreichen Arten. Darunter stellt er auf gen. *Pholidopus* n. nom., das er von *Lepidopus* Dana u. *Perissopus* Steenstrup u. Lütken trennt, ferner gen. *Prosaetes* n. nom. für *Stasiotes* Wright. Das gen. *Nogaus* teilt Verf. auf. 1 n. sp. Von der subfam. Cecropinae gibt Verf. kurzen Überblick über Morphologie u. Ontogenie und stellt dann die Diagnosen der genera auf. Er nennt 3 gen. F, S.

— (2). North American Parasitic Copepods: new genera and species of Caliginae. ibid. p. 593—627. 8 Taf. — Vom gen. *Caligus* nennt Verf. 1 n. sp., gen. *Lepeophtheirus* 1 n. sp., gen. *Parapetalus* 1 n. sp., *Abasia* n. gen., 1 n. sp., *Tuxophorus* n. g., 1 n. sp. F, S.

— (3). North American Parasitic Copepods: A list of those found upon the fishes of the Pacific coast, with descriptions of new genera and species. ibid. Bd. 35. p. 431—481. 18 Taf. — Verf. nennt Argulidae: gen. *Argulus* 2 sp., Ergasilidae: gen. *Artacolax* n. nom. für *Bomolochus*, Chondracanthidae: gen. *Chondr.* 1 n. sp., n. gen. *Pseudorhondracanthus* 1 n. sp.; Caligidae: subfam. Caliginae, gen. *Caligus* 1 sp., *Lepeophtheirus* 11 sp., wovon 3 n. sp.; subfam. Trebinae, gen. *Trebius* 1 sp.; subfam. Pandarinae, gen. *Achtheinus* n. gen., 1 n. sp., *Echthrogaleus* 1 sp., *Pandarus* 1 sp., *Nesippus* 2 sp.; subfam. Cecropinae, gen. *Cecrops* 1 sp. Dichelestiidae: gen. *Eudactylina* 1 n. sp., *Hatschekia* 1 n. sp. Lernaeyidae: gen. *Haemobaphes* 1 sp., *Lernaenicus* 1 n. sp., *Opimia* n. gen. 1 n. sp., *Phrixocephalus* n. gen. 1 n. sp.; Lernaeyopodidae: gen. *Brachiella* 3 sp. wovon 2 n. sp., *Lernaeyopoda* 6 sp. wovon 4 n. sp., *Anchorella* 1 sp., *Achtheres* 1 sp. F, S.

— (4). Degeneration in its Relation to Classification. Science. N. S. Vol. 27. p. 446—447.

**Wolf, E.** Die geographische Verbreitung der Phyllopoden, mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Leipzig, Verh. D. Zool. Ges. 18. p. 129—140. — Wir kennen heute von den Euphyllopoden 174 sichere u. 25 zweifelhafte Arten, die in der Gestaltung der Blattfüße u. in ihren Lebensverhältnissen übereinstimmen. Hiervon finden sich in Europa 24, Australien 25, Asien 39, Amerika 51 u. Afrika 53 Sp. Auf die Familien verteilen sich die Arten: 33 Apodidae, 56 Branchiopodidae u. 85 Limnadidae, welche letzteren die ursprünglichsten Formen darstellen. Kaltwasserformen sind die *Lepidurus*-arten, die ihr Auftreten der Zeit nach außerordentlich modifizieren mußten, da ihnen die eigentlichen Refugien der sonstigen Glacialreliete (s. Zschokke) unerreichbar waren. Subtropisch sind die *Streptocephalus*-arten. *Polyartemia* ist rein nordisch. Die *Artemia*-spec. faßt Verf. alle unter *Artemia salina* zusammen; sie sind Kosmopoliten. Dasselbe gilt auch für *Cyclestheria hislopi*. Außer diesen beiden Arten sind die Vertreter der östl. u. westl., ebenso auch der südl. u. nördl. Hemisphäre sehr verschieden. Als Trennungsursachen sind die Ozeane, die feuchtwarme Tropenregion u. hohe Gebirge zu betrachten. Für weitere Verbreitung sind die Zugvögel, für kürzere Strecken auch

Luftströmungen verantwortlich zu machen. Nach wärmeren Gegenden zu herrscht das ♂-Geschlecht vor. Für Deutschland zählt Verf. 12 spec. auf, wobei die Grenzgebiete mehr Arten enthalten, als die mittleren, andererseits wieder Norddeutschland günstiger gestellt ist als Süddeutschland, wo die Kaltwasserformen namentlich meist fehlen. Dann geht Verf. noch kurz auf die biol. Charakteristika einiger Arten ein. **F.**

**Wolf, E. und Lauterborn, R.** Cysten eines Harpacticiden. Verh. D. Zool. Ges. Jahresvers. 18. Stuttgart. p. 242. — Der in den tieferen Schichten des Bodensees lebende *Canthocamptus microstaphylinus* Wolf bildet aus Drüsensecret eine Cyste, in der er einige Sommermonate hindurch im Latenzzustand verbreibt.

**Wolfenden, N.** Copepoda. Crustacea VIII. London 1908. National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History. Vol. IV. Zoology. (Various Invertebrata). p. 1—46. 7 Taf. — Für die Erforschung der antarktischen Fauna nehmen neben den Expeditionsergebnissen des „Gauss“ und der „Belgica“ auch die des „Discovery“ eine wichtige Stelle ein. Verf. vergleicht die Befunde miteinander und stellt auch die Copep. des südl. und nördl. Eismeres einander gegenüber. Die Discoverysammlung enthält: 18 genera mit 26 spec., wovon 2 n. g. und 5 n. sp. Verf. gibt für die einzelnen species eingehende Diagnosen, stellt die Synonymik zusammen und gibt bei einigen Gattungen auch die Charakteristik der übrigen spec. zur Unterscheidung an. **F. S.**

**Woltereck, R. (1).** Über natürliche und künstliche Varietätenbildung bei Daphniden. (Aus der Biolog. Station Lunz, N.-Ö.) Verhandl. d. Deutsch. Zool. Gesellschaft. 1908. p. 234—240. 1 Textfig. — Verf. untersucht, zur Feststellung des Verlaufs und der Ursachen von Artveränderungen bei Tieren, zunächst parthenogenetische, als „rein“ züchtbare, und zwar besonders zwei Formen von *Daphnia longispina*, eine Form aus dem Lunzer Ober-, eine aus dem L. Untersee. Nach Vertauschung der Existenzbedingungen blieben im wesentlichen die spezifischen Charaktere, die Formen sind also richtige Elementararten, subspecies, und keine „Standortsvarietäten.“ Erst bei Anwendung von extremen u. entgegengesetzten Ernährungsbedingungen ließ sich eine kontinuierliche Reihe von Übergangsformen erzielen. Diskontinuierl. Variation ist bei der Entstehung der subspecies also auszuschließen. Der „Milieueinfluß“ ist sicher von Bedeutung. Es ist wahrscheinlich, daß die Untersee-subsp. von der des Obersees abstammt. Sicher sind auch die anderen *D. longispina*-Lokalformen als „fixierte Standortsvarietäten“ aufzufassen, die unter Einwirkung eines bestimmten Milieukomplexes ihre Eigenart erwarben. Selection u. Mutation sind von sehr untergeordneter Bedeutung.

— (2). Notizen aus der biologischen Station Lunz, N.-Ö. Plankton und Seenausfluß. Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 299—300. — Verf. weist auf die merkwürdige Tatsache hin, daß die aus einem See ausströmende Wassermenge nur einen Bruchteil des Substanzquantums des Sees enthält, u. Zooplankton überhaupt so gut wie gar nicht. Pelagische Cladoc. u. Copep. scheinen den Lunzer See überhaupt nicht zu verlassen. Ob Rheotropismus die Ursache ist,

oder die Empfindlichkeit der Planktonten gegen Gleichgewichtsveränderung durch das bewegte Wasser, ist noch nicht zu entscheiden.

— (3). Hydrobiologische Notizen. Nr. II. Die natürliche Nahrung pelagischer Cladoceren und die Rolle des „Zentrifugenplanktons“ im Süßwasser. *ibid.* p. 871—874. — Nach den Untersuchungen im Lunzer Unter- u. Obersee, die verschiedene Ernährungsbedingungen aufweisen, kommt W. zu dem Ergebnis, daß das Phytoplankton, also Diatomeen u. andere größere Algen, noch weniger aber gelöste organische Substanzen die Hauptnahrung der *Daphniden* bilden, sondern die durch Lohmann bekannt gewordenen ungeheuer zahlreichen kleinsten Protisten, das „Zentrifugenplankton.“

† **Woodward, H.** On a large Cirripede, belonging the genus *Loricula*, from the middle Chalk (Turonian), Cuxton, near Rochester, Kent. London, Geol. Mag. Dec. 5. Bd. 5. p. 491—499.

\* **Zernov, S. A.** *Penilia schmackeri* Richard (Cladocera) dans la Mer Noire. Note préliminaire. St. Petersburg, Ann. mus. zool. Bd. 13. p. 500—502.

**Zschokke, F. (1).** Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Ges., Stuttgart 1908, p. 21—77. 2 Taf. — Ein umfassender Überblick über die Folgen der Eiszeit auf die geographische Verbreitung, Anpassung u. Umformung der species. Als Glacialrelicte betrachtet Z. alle die Formen, die irgendwie von der glacialen Mischfauna abstammen. Die besten Zufluchtsstätten bot u. bietet noch natürlich das Wasser. Wir finden die Glacialrelicte daher besonders unter der Montan-, der Tiefen-, der Höhlenfauna u. in den kalten Quellen. Überall boten sich aber sicher neue Verhältnisse, welche Anpassungen u. Umänderungen bedingten. So sind die Cyclen der Entomostr. in warmen Gewässern (in kalten reduzieren sie sich) u. die Vertikalwanderungen als Folgen der ursprünglich stenothermen Lebensweise zu betrachten. Auf Steuers geographische Einteilung der europäischen Entomostracen geht Verf. ebenfalls ein. Die wichtigsten tiergeographischen Befunde unter Entomostracen wurden bei den gen. *Bosmina*, *Daphnia*, *Diaptomus* u. *Heterocope* festgestellt. Verf. bespricht dann die einzelnen Gruppen der Glacialrelicte. **F.**

— (2). Beziehungen zwischen der Tiefenfauna subalpiner Seen und der Tierwelt von Kleingewässern des Hochgebirges. Leipzig, Intern. Revue Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 783—790. — In dem Aufsatz, der die Übereinstimmung der Fauna hochmontaner Kleingewässer und der Tiefen alpiner Randseen, als den Refugien für stenotherme Glacialtiere, bespricht, nennt Z. nur nebenbei einige Entomostracen.

**Zulueta, de A.** Note préliminaire sur la famille des Lamippidae, Copépodes parasites des Aleyonnaires. Paris, Arch. zool. expér. Sér. 4. Bd. 9. p. 1—30. 26 Textfig. — Die Lamippiden sind wenig gekannte entoparasitische Copep. von Oktokorallen. Dieselben sind bisher in 3 getrennten gen. verteilt gewesen. Verf. stellt nach eingehenden Untersuchungen ihr System auf u. ordnet die Synonyme. Die Tiere sind sehr klein, ohne äußere Segmentierung mit verschieden gestalteten

Borsten bewehrt. Für die Trennung der spec. ist besonders die Bildung der Furca wichtig. Dann stellt Verf. Tabellen und Diagnosen für die einzelnen Formen auf. Er nennt gen. *Lamippe* 15 sp. u. var. wovon 9 n. sp. u. 1 n. var. u. gen. *Linaresia* n. gen., 1 n. sp. mit Synonymen, Wirtstieren u. deren Fundorten. S.

**Zykoff, W.** Das Plankton des Flusses Irtisch und seiner Nebenflüsse Bukon und Tabol. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 103—112. 6 Textfig. — Planktonlisten mit 20 Cladoc. und 7 Copep. Interessant ist das konstante Auftreten von 4 Arten der Gattung *Bosmina*, wovon besonders *B. insignis* sehr charakteristisch für das Plankton des Flußgebietes ist. Ein See unweit Tabolsk, ein Überrest des Irtisch, hat überwiegend Entomostracenplankton mit derselben Zusammensetzung wie die Flüsse. F.

## Übersicht nach dem Stoff.

### Anatomie und Histologie.

Die kopflosen Spermien von *Balanus* **Ballowitz**. — Darmkanal von *Calanus finmarchicus* **Dakin**. — Sehorgane von *Eucalanus elongatus* **Esterly**. — Das Epithel der Kiemensäckchen von *Daphnia magna* **Fiedler**. — Anat. u. histol. Befunde bei Entomostr., besonders Cladoc., durch Vitalfärbung festgestellt **Fischel** (1, 2). — Anat. u. Hist. der *Argulidae* **Grobben** (1, 2). — Vierergruppen bei Copepoden **Haecker**. — Das Medianauge der Ostracoden **Novikoff**. — Beiträge zur Anat. von *Notopterophorus gibber* u. a. paras. Copep. **Pesta** (4). — Augen von *Apus productus* **Wenke**.

### Physiologie.

Ernährung der Copepoda **Dakin**. — Vitalfärbung bei Entomostr. **Fischel** (1, 2). — Künstl. Hervorrufung von Vierergruppen bei Copep. **Haecker**. — Schalenrand einer *Cypris* als Sinnesorgan **Klinitz**. — Beeinflussung des Heliotropismus durch äußere Faktoren **Loeb**. — Künstl. Hervorrufung von Vierergruppen bei *Cyclops* **Schiller**. — Ursachen des Hermaphroditismus bei Cirrip. **Smith**. — Augen von Entomostr. **Esterly**, **Novikoff**, **Wenke**. — Schweben der Planktonen, Sinkgeschwindigkeit, innere Reibung des Wassers **Wesenberg-Lund** (3).

### Spermatogenesis und Oogenesis.

Natürliche u. künstliche Vierergruppen bei Copep., Bedeutung der Reifungsteilungen als Ausnahme für Chromosomenteilungen **Haecker**. — Entwicklung der Keimzellen der parthenogenetischen Generationen von *Daphnia pulex* u. *Polyphemus pediculus*; Reifeteilung ist Äquationsteilung **Kühn**. — Künstl. Vierergruppen bei *Cyclops* **Schiller**.

### Ontogenie.

Einige Stadien der Embryonalentwicklung von *Holopedium gibberum* **Agar**. — Metamorphose von *Entobius loimiae* **Dogiel**.

### Phylogenie.

Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen Copepoden und Würmern auf Grund der Augenbildung **Esterly**. — Phylogen. Bedeutung der Reifungsprozesse des Eies von *Artemia salina* für die bei den Cladoceren **Kühn**.

**Biologie.**

*Encystirte Latenzstadien* von *Cyclops bicuspidatus* Claus **Birge** u. **Juday**. — Brunnenbewohner **Braun** (1). — Biologie der Branchiopoden von Ost- u. Westpreußen **Braun** (2). — *Canthocamptus gracilis*, eine Moorwasserform **Brehm** (1). — *Wolterstorffia confluens* ein Salzwassertier, *Cyclops prasinus* ein Warmwasserbewohner. **Brehm** (2). — *Cyclops strenuus* gelb gefärbt und *Daphnia longispina* mit Ehippienbildung im April aus dem salzhaltigen Blatinasee. **Brehm** (4). — Bedeutung biologischer Verhältnisse für die geographische Verbreitung **Brehm** (6). — Biologie von *Apus productus* **Dittrich**. — Biol. von *Entobius loimiae* **Dogiel**. — *Cyclops crinitus*, ein Höhlenbewohner **Gräter**. — Versch. Faktoren für die Verteilung der Planktonten **Herdman** u. **Scott**. — Galle eines Copep. **Houard**. — Torfmoorfauna **Huber**. — Zyklische Fortpflanzung der Cladoc., aber nicht im Sinne Weismanns **Issakowitsch**. — Leuchtende Entomostraken **Kiernick**. — Blutseebewohner **Klausener** (1). — Cyclus der Fauna eines Hochalpenses **Klausener** (2). — Periodizität des Planktonquantums infolge Verschiedenheit der Fortpflanzungsintensität **Kofoid**. — Verschiedene Wachstumsgröße und Verteilung der Entwicklungsstadien der Copep. der Nord- u. Ostsee. **Kraefft**. — Heliotropismus u. periodische Tiefenbewegungen. **Loeb**. — Copep., die wichtigsten holoplanktonischen Metazoen, Maxima, Minima **Lohmann**. — Einfluß von Salzgehalt und Temperatur auf das Plankton **Loppens**. — Körperbau u. Lebensweise bei Copep., Schweben, Schwimmer, Kriecher, Schlängler, Hüpfertlinge **Pesta** (5). — Moosrasenbewohner von Australien u. Pazif. Inseln **Richters**. — Ein Harpacticide als Süßwasserbewohner **Sars** (1). — Einige biol. Notizen von Cladoc. u. Copep. des südl. Schwarzwaldes **Scheffelt** (1, 2). — Im Revaler Obersee *Diaptomus graciloides* mit Hauptsexualperiode im Frühjahr, *Bythotrephes cederstroemi* im seichten Schlammwasser **Schneider**. — Ernährung von *Branchipus* u. *Apus Schreitmüller*. — Generationencyclen, glaciale Var. von schweiz. Cladoc. **Stingelin**. — Cladocercencyclen im Sinne Weismanns gegen Issakowitsch verteidigt **Strohl**. — Biologie der Entomostr. des Cantons von Neuchâtel **Thiébaud** (1, 2). — Rotgefärbter *Diaptomus denticornis*, *Cyclops strenuus* mit gelben Receptacula seminis und Spermatophoren aus dem Arnensee **Thomann**. — Brandungsfauna in Dänischen Seen **Wesenberg-Lund** (1). — Schweben der Planktonten; Standortsvarietäten, kleine Arten **Wesenberg-Lund** (1). — Cysten eines Harpacticiden **Wolf** u. **Lauterborn**. — Natürl. u. künstl. Varietäten von Daphniden **Woltereck** (1). — Plankton und Seeausfluß **Woltereck** (2). — Centrifugenplankton als Cladocerenahrung **Woltereck** (3).

**Symbiose und Parasitismus.**

*Lerneaeenicus sardinae* bei *Clupea spratta* **Baudouin**. — Parasitische Copepoden aus Mittelmeer und Atlantik **Brian**. — Parasiten und Commensalen von Cladoceren **Chatton**. — *Entobius loimiae* Entoparasit von *Loimia medusa* **Dogiel**. — Ein *Microniscus* auf dem Rücken eines *Calanus gracilis* **Pesta** (1). — *Pseudolichomolgus pectinis* an *Pecten glaber* **Pesta** (4). — Parasit. Copep. von Nordamerika **Wilson** (1, 2, 3). — Lamippiden Entoparasiten von Oktokorallen **Zulueta**.

**Entomostraca als Fischnahrung.**

Copepoden als Makrelenfutter **Bullen**.

**Technik.**

Neues Planktonnetz nach Pettersson **Broch.** — Methoden zur quantitativen Planktonbestimmung, Netz, Filter, Centrifuge **Lohmann.**

**Faunistik.****Allgemeine geographische Verbreitung.**

Verbr. d. Copep. u. Beziehungen zur Eiszeit **Brehm (6).** — Verbr. der Phyllop., besonders in Deutschland **Wolf.** — Beziehungen der geogr. Verbreitung zur Eiszeit **Zschokke.**

**Fauna der Binnengewässer.****Europa.**

Deutschland. Branchiopoden von Ost- u. Westpreußen **Braun (2).** — *Apus productus* aus Hohensalza **Dittrich.** — Copep. vom Bodensee **van Douwe.** — *Branchipus grubii* bei Neustrelitz **Gundlach.** — Cladoc. Mark Brandenburg **Keilhack (1, 2).** — Entomostr. d. Schwarzwaldes **Scheffelt (1, 2).** — Sachsen, *Apus* u. *Branchipus* **Schreitmüller.** — Österreich-Ungarn. Seen Nordtirols **Brehm (1, 5).** — Lunz-Seehof, Ostalpen *Canthocamptus aloisianus* **Brehm (3).** — Langmoos, Montiggl, Südtirol **Huber.** — Belgien. Brackwassergärten von Nieuwendam **Loppens.** — Skandinavien. Entomostr. v. Norwegen, *Laophontidae* **Sars (3).** — Rußland. Obersee bei Reval **Schneider.** — Balkanhalbinsel. Binnengewässer von Dalmatien **Brehm (4).** — Schweiz. Hölloch (Kanton Schwyz), Wesen am Walensee (K. St. Gallen), Höhlencopep. **Gräter.** — Phyllopoden **Stingelin.** — Neuchâtel, versch. Gewässer **Thiébaud (1, 2).** Arnensee, K. Bern **Thomann** u. **Bally.** — Dänemark. Dänische Seenfauna **Wesenberg-Lund (1, 2, 3).**

**Asien.**

*Balanus patellaris* in salzigem Teich bei Calcutta **Annandale (2).** — Entomostr. aus Tibet **Daday (1).** — Baikalsee *Harpacticella* **Sars (1).** — Irtisch, Bukon und Tabol. **Zykoff.**

**Afrika.**

Nordafrika, Tripolis u. Barka **Brehm (2).** — Branchiopoden aus Algerien, Orange, Abyssinien, Äthiopien, Kousri, Madagascar **Daday (3).** — *Cypris sculpta* aus dem Nil **Klitz.**

**Amerika.**

Entomostr. von Labrador und Neufundland **Cushman.** — *Dendrocephalus Geayi* aus Venezuela **Daday (3).** — Chatam-Insel, W.-Patagonien, Moosfauna *Pleuroxus* **Richters.** — Paras. Copep. von Nordamerika **Wilson (1, 2, 3).** — Colorado **Dodds.** — Illinoisriver **Kofoid.**

**Australien und Polynesien.**

*Penilia schmackeri* u. *Podon polyphemoides* von Neuseeland **Calman.** — Moosfauna von Australien, Neusüdwales, Sandwich-I. **Richters.** — Victoria, Südaustralien, Copep. **Sars (2).**

**Fauna der Meere.****Atlantik.**

Paras. Copep. **Brian**. — *Oithona* von der Südwestecke von Irland **Farran**. — Isle of Man u. Irische Küste **Herdman** (1, 2), **Scott** (1).

**Nord- und Ostsee.**

Plankton 1902—1907 **Apstein**. — Nordisches Plankton, Kieler Bucht, Copepoden **van Breemen**. — Plankton der Ostseemündung Juli 1907 **Broch**. — Copep. **Kraefft**. — Schweden, Kristineberg, Entomotr. **Théel**.

**Mittelmeer.**

Paras. Copep. **Brian**. — Adria, Copilien u. Sapphirinen **Steuer**.

**Antarktik.**

Ostracoden gefunden bei Wiencke u. Booth-Wandel **Daday** (2). — Ostracoden der Deutschen Südpolarexpedition **Müller**. — Copepoden **Wolfenden**.

**Indo-Pazifik.**

*Entobius loimiae* aus dem Roten Meer **Dogiel**. — Cirrip. aus dem Malayischen Archipel **Hoek**.

**Systematik.**

Verzeichnis der rezenten neuen Genera u. Spezies, sowie der Synonyma.

**Branchiopoda.***Phyllopoda.*

*Branchinecta salina* n. sp. **Daday** (3).

*Branchipus blanchardi* n. sp. **Daday** (3).

*Dendrocephalus* n. g., *D. cervicornis* n. nom. für *Chirocephalus cervicornis* Weltner, *D. geayi* n. sp. **Daday** (3).

*Streptocephalus Bouvieri* n. sp., *S. cirratus* n. sp., *S. macrourus* n. sp., *S. Rothschildi* n. sp., *S. spinosus* n. sp. **Daday** (3).

*Cladocera.*

*Alona rectangula* n. var. *africana*, *A. r.* n. var. *serrata* **Daday** (4).

*Bosmina coregoni* n. var. *abnobensis* **Scheffelt** (1, 2).

*Daphnia carinata* n. var. *elongata* **Linko**.\*

*Euryalona Annandalei* n. sp. **Daday** (1).

*Lynceus rectangulus* n. var. *leydigoides* **Brehm** (4).

*Pacifica schmackeri* syn. *P. pacifica* **Krämer Calman**.

**Copepoda.**

*Abasia* n. g., *A. pseudorostris* n. sp. **Wilson** (2).

*Acartia mediterranea* n. sp. **Pesta** (3).

*Achtheinus* n. g., *A. oblongus* n. sp. **Wilson** (3).

*Artacolax* n. nom. für *Bomolochus* **Wilson** (3).

*Augaptilus facilis* n. sp., *A. similis* n. sp., *A. horridus* n. sp., *A. anceps* n. sp.

**Farran** (2).\*

- Boeckella oblonga* n. sp., *B. saycei* n. sp., *B. symmetrica* n. sp. Sars (2).  
*Brachiella gracilis* n. sp., *B. anserina* n. sp. Wilson (3).  
*Calamoecia australica* n. sp. Sars (2).  
*Calanus orientalis* n. sp. Marukawa.\*  
*Caligus rufus* n. sp. Wilson (2).  
*Candacia gracilimana* n. sp. Farran (2).\*  
*Canthocamptus aloisianus* n. sp. Brehm (3); *C. hoferi* n. sp. van Douwe.  
*Chiridius gracilis* n. sp. Farran (2).\*  
*Chondracanthus epacthes* n. sp. Wilson (3).  
*Cyclops arnaudi* n. sp. Sars (2); *C. crinitus* n. sp.; *C. unisetiger* n. sp. Gräter.  
*Diaptomus aethiopicus* n. sp., *D. africanus* n. sp., *D. kilimensis* n. sp. Daday (4).  
*D. tibetanus* n. sp. Daday (1).  
*Entobius* n. g., *E. loimiae* n. sp. Dogiel.  
*Euchaeta similis* n. sp. Wolfenden; *E. barbata* n. sp., *E. bisinuata* n. sp., *E. sarsi* n. sp., *E. scotti* n. sp., *E. quadrata* n. sp., *E. rudibunda* n. sp. Farran (2)\*;  
*E. trunculosa* n. sp. Pesta (3).  
*Euchirella wolfendeni* n. sp. Farran (2).\*  
*Eudactylina uncinata* n. sp. Wilson (3).  
*Faroella* n. g., *F. antarctica* n. sp. Wolfenden.  
*Gaidius validus* n. sp., *G. parvispinus* n. sp. Farran (2).\*  
*Haloptilus tenuis* n. sp., *H. fons* n. sp. Farran (2)\*.  
*Harpacticella* n. g., *H. inopinata* n. sp. Sars (1).  
*Hatschekia pinguis* n. sp. Wilson (3).  
*Heterorhabdus robustus* n. sp. Farran (2).\*  
*Lamippe setigera* n. sp., *L. albida* n. sp., *L. pusilla* n. sp., *L. affinis* n. sp., *L. aciculifera* n. sp., *L. parva* n. sp., *L. chattoni* n. sp., *L. pallida* n. sp., *L. olssoni* n. sp., *L. rubra* n. var. *decolor* Zulueta.  
*Laophonte typhops* n. sp., *L. brevispinosa* n. sp., *L. proxima* n. sp., *L. congenera* n. sp., *L. macera* n. sp., *L. Nordgaardi* n. sp., *L. parvula* n. sp., *L. nana* n. sp. Sars (3).  
*Laophontodes expansus* n. sp. Sars (3).  
*Laophontopsis* n. g., *L. lamellifera* n. nom. für *Laophonte lam.* Claus Sars (3).  
*Lepeophtheirus parvus* n. sp., *L. constrictus* n. sp., *L. insignis* n. sp. Wilson (3).  
*Lerneaeenicus cristalliformis* n. sp. Brian; *L. medusaeus* n. sp. Wilson (3).  
*Lernaepoda gibber* n. sp., *L. beani* n. sp., *L. bicauliculata* n. sp., *L. falculata* n. sp. Wilson (3); *L. spinacii* n. sp. Brian; *L. tuberculata* Gadd.\*  
*Linaresia* n. g., *L. mamillifera* n. sp. Zulueta.  
*Lubbockia brevis* n. sp. Farran (2).\*  
*Lucicutia lucida* n. sp. Farran (2).\*  
*Mimocalanus* n. g., *M. cultrifer* n. sp., *M. nudus* n. sp. Farran (2).\*  
*Oithona atlantica* n. sp., *O. pelagica* n. sp. Farran (1).  
*Oncaea exigua* n. sp., *O. obscura* n. sp. Farran (2).\*  
*Opimia* n. g., *O. exilis* n. sp. Wilson (3).  
*Oxycalanus* n. g., *O. spinifer* n. sp. Farran (2).\*  
*Paralabidocera* n. g., *P. hodgsoni* n. sp. Wolfenden.  
*Parapetatus occidentalis* n. sp. Wilson (2).  
*Paroithona* n. g., *P. parvula* n. sp. Farran (2).\*  
*Phrixecephalus* n. g., *P. cincinnatus* n. sp. Wilson (3).

- Phyllopus helgae* n. sp., *P. impar* n. sp. Farran (2).\*
- Pseudochondracanthus* n. g., *P. diceraus* Wilson (3).
- Pseudolichomolgus* n. g., *P. pectinis* n. sp. Pesta (4).
- Scolecithrix gracilipes* n. sp., *S. globiceps* n. sp., *S. valida* n. sp. Farran (2).\*
- Spinocalanus spinosus* n. sp. Farran (2).\*
- Stephus antarcticum* n. sp. Wolfenden.
- Tuxophorus* n. g., *T. caligodes* n. sp. Wilson (2).
- Undinella brevipes* n. sp. Farran (2).\*
- Valdiviella insignis* n. sp. Farran (2).\*
- Xanthocalanus antarcticus* Wolfenden.
- Zanclopus* n. g., *Z. cephalodisci* n. sp. Calman (2).\*

## Ostracoda.

- Anchistropheles aculeata* n. sp. Müller.
- Archiconchoecia cuneata* n. sp. Müller.
- Candona Fuhrmanni* n. sp. Thiébaud (2).
- Candonopsis navicula* n. sp. Daday (4).
- Conchoecia Gaussi* n. sp. Müller.
- Cyclocypris denticulata* n. sp. Daday (4).
- Cylindroleberis ovalis* n. sp. Müller.
- Cypretta oxyuris* n. sp. Daday (4).
- Cypria Koenikei* n. sp. Daday (4).
- Cypricerus epishaena* n. sp., *C. maculatus* n. sp. Müller.
- Cypridella devexa* n. sp., *C. fossulata* n. sp. Daday (4).
- Cypridina vanhoeffeni* n. sp., *C. dorsoserrata* n. sp., *C. arborea* n. sp., *C. antarctica* n. sp. Müller.
- Cypridopsis triquetra* n. sp., *C. echinata* n. sp. Müller.
- Cyprinotus capensis* n. sp. Müller; *C. fülleborni* n. sp. Daday (4).
- Cypris radiata* n. sp., *C. sygma* n. sp., *C. trichota* n. sp., *C. capensis* n. sp. Müller; *C. sculpta* n. sp. Klintz; *C. inflata* n. sp. Daday (4).
- Cythere americana* n. sp., *C. papillosa* n. sp. Sharpe.
- Cythereis bouvieri* n. sp. Daday (2); *C. polylyca* n. sp., *C. devexa* n. sp. Müller.
- Cytherois ovalis* n. sp., *C. minor* n. sp. Müller.
- Cytheropteron fallax* n. sp., *C. irregularis* n. sp., *C. gaussi* n. sp., *C. stationis* n. sp., *C. anomalum* n. sp. Müller.
- Cytherura notalis* n. sp. Müller.
- Erpetocypris smaragdea* n. sp., *E. stewarti* n. sp. Daday (1); *E. testudinaria* n. sp. Cushman; *E. helenae* n. sp. Müller.
- Euconchoecia lacunosa* n. sp. Müller.
- Eucypris minuta* n. sp., *E. tibetana* n. sp. Daday (1); *E. devexa* n. sp., *E. kilimensis* n. sp., *E. kraepelini* n. sp., *E. laticauda* n. sp., *E. punctilata* n. sp. Daday (4).
- Eucytherura punctata* n. sp., *E. antarctica* n. sp. Müller.
- Herpetocypris* vide *Erpetocypris*.
- Ilydromus pectinatus* n. sp. Sharpe.
- Isocypris* n. g., *I. perangusta* n. sp., *I. priomena* n. sp. Müller.
- Limnocythere serrata* n. sp. Thiébaud (2); *L. michaelsoni* n. sp. Daday (4).
- Loxoconcha meridionalis* n. sp., *L. laevior* n. sp., *L. dubia* n. sp. Müller.

- Macrocypris turbida* n. sp., *M. inaequalis* n. sp., *M. tensa* n. sp., *M. dispar* n. sp.,  
*M. africana* n. sp. Müller.  
*Mesocypris* n. g., *M. pubescens* n. sp. Daday (4).  
*Microcythere frigida* n. sp. Müller.  
*Nesidea labiata* n. sp. Müller.  
*Oncocypris* n. g., *O. mülleri* n. sp. Daday (4).  
*Oncocypris costata* n. sp. Daday (4).  
*Paracytherois similis* n. sp., *P. vanhöffeni* n. sp., *P. parallela* n. sp. Müller.  
*Paradoxostoma hypselum* n. sp., *P. sanctipauli* n. sp., *P. kerguelense* n. sp., *P. antarcticum* n. sp. Müller.  
*Philomedes charcoti* n. sp., *Ph. laevipes* n. sp. Daday (2).  
*Polycope antarctica* n. sp., *P. brevis* n. sp. Müller.  
*Pontocypris inflata* n. sp., *P. gaussi* n. sp., *P. flava* n. sp. Müller.  
*Potamocypris stewarti* n. sp. Daday (1); *P. fülleborni* n. sp., *P. koenikei* n. sp. Daday (4).  
*Pseudocypris* n. g., *P. bouvieri* n. sp. Daday (4).  
*Pseudocythere similis* n. sp. Müller.  
*Sclerochilus reniformis* n. sp., *S. compressus* n. sp., *S. meridionalis* n. sp., *S. antarcticus* n. sp. Müller.  
*Spirocypris tuberculata* n. sp. Sharpe.  
*Stenocypris ametra* n. sp., *S. a.* n. var. *minor* Müller; *S. angulosa* n. sp., *S. elongata* n. sp., *S. fasciculata* n. sp., *S. fülleborni* n. sp., *S. marginata* n. sp., *S. stagnalis* n. sp. Daday (4).  
*Xestoleberis rigusa* n. sp., *H. capensis* n. sp., *H. ramosa* n. sp., *H. meridionalis* n. sp., *H. kerguelensis* n. sp. Müller.  
*Zonocypris tuberosa* n. sp. Müller.

#### Cirripedia.

(vacant.)

### III. Gigantosthraca.

Von

Dr. Robert Lucas.

#### Publikationen und Referate.

**Calman, W. T.** An early figure of the king-crab (*Limulus polyphemus*). Science, New York, N. Y. N. Ser. vol. 27. 1908 p. 669.

**Carlson, A. J. and Meek, W. J.** On the mechanism of the embryonic heart rhythm in *Limulus*. Amer. Journ. Physiol. Boston, Mass. vol. XXI No. 1 1908 p. 1—10. — I. Einleitung. — II. Methoden. — III. Resultate. — IV. Zusammenfassung: 1. Der Rhythmus des Herzens beim Embryo

von *Limulus* beginnt etwa am 22 Tage nach Ablage der Eier. In diesem Stadium besteht das Herzrohr aus einem dünnen einfachen Syncytium, in dem noch keine Fibrillen oder quergestreifte Fasern erkennbar sind. Es ist keine Anlage eines dorsalen Nervenknötens, dorsalen Nervenplexus, oder von Seitennerven vorhanden. — 2. Das erste Auftreten des Nervenknötens im mittleren Drittel des Herzens kann erst im Stadium vom 28. Entwicklungstage beobachtet werden. Aber selbst in diesem Stadium sind die Seitennerven noch nicht sichtbar. Das Myocardium ist fein quergestreift. Am 33. Tage wird die Querstreifung des Herzmuskels sehr deutlich. — 3. Da Leitung und Automatismus im Herzen des erwachsenen *Limulus* neurogener Natur sind, so muß eine Übertragung von Automatismus u. Leitungsfähigkeit vom Myocardium auf das Nervengewebe in irgend einem embryonalen Stadium stattfinden.

**Chapman, Frederik (1).** Note on a collection of Silurian fossils from the Whitesea district made by Mr. J. T. Jutson. Proc. Roy. Soc. Vict. Melbourne vol. 21 pt. 1. 1908 p. 217—225 pls. IV u. V.

— (2). Preliminary notes on a collection of Trilobite remains from the Dolodrook River, N. Gippsland. t. c. p. 268—269.

**Clarke, John M.** Early Devonian history of New York and eastern North America. Albany, N. Y., St. Educ. Dept. Mus. Mem. vol. 9 1908 p. 1—366, with maps, pls.

**Cleland, H. F.** Further notes on the Calciferous (Beekmantown) formation of the Mohawk Valley, with descriptions of new species. Bulletins of American Palaeontology (Cornell University). Ithaca, N. Y. vol. 4. 1903 p. 29—50 pl. — Auch als Bulletin No. 18 p. 11 + 3—24. pl.

**Cummings, E. R.** The stratigraphy and palaeontology of the Cincinnati series of Indiana. Indiana Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianapolis vol. 32 (1907) 1908 p. 605—1190. illustr., maps, charts.

**Finch, G. E.** Notes on the position of the individuals in a group of *Nileus vigilans* found at Elgin, Iowa. Proc. Iowa Acad. Sci. Des Moines, vol. 11. 1904 p. 179—181 pl. XIV.

**Fox, Howard.** Trilobite in the Veryan Quarzite. With note by Philip Lake. Trans. Roy. Geol. Soc. Cornwall, Penzance, vol. 13 1908 Pt. 4 p. 233—236, 1 fig.

**Girty, George H.** The Guadeloupian fauna. Dept. Int., U. S. Geol. Surv. Prof. Pap. No. 58. 1908 p. 1—649, Washington, pl.

**Hartnagel, C. A.** Geologic map of the Rochester and Ontario Beach Quadrangles. Albany, N. Y., St. Educ. Dept. Mus. Bull. vol. 114 1908 p. 1—35. map.

**Holub, Karel.** Příspěvek ku poznání fauny pásma Dd, γ. Rospr. České Ak. Frant. Jos. Prag vol. 17 1908 No. 10 p. 1—19, 1 pl.

**Kiaer, Johan.** Das Obersilur im Christianiagebiet. Eine stratigraphisch-faunistische Untersuchung. Mit 102 Abbild. im Text, 3 Profiltaf. u. 6 geolog. Karten. Skrifter Vidensk. selsk. Kristiania, I, 1906 Bd. 2 (1908) XVI + 596 pp. 3 Taf. (I—III) u. Karte I—VI.

**Knod, Reinhold.** Devonische Faunen Boliviens. (Beiträge zur Geologie und Paläontologie von Südamerika, hrsg. von G(ustav) Steinmann XIV.) N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd. 25, 1908, p. 493—600, 11 Taf.

**Lake, Philip.** A monograph of the British Cambrian Trilobites. Monogr. Palaeontogr. Soc. Part II 61 1907 p. 29—48, pls. III—IV, Part III. 62. 1908 p. 49—64 pls. V u. VI. — Part II bringt den Schluß zu Part I *Agnostus* u. beginnt mit Sektion *Longifrontes* (addendum). 26. *Agnostus incertus* Brögger. *Microdiscus Salter* (non Emmons) (! *Pemphigaspis Hall.*). 1. *lobatus Hall.*, 2. *speciosus Ford.*, 3. sp., 4. *sculptus Hicks.*, 5. *punctatus Salter.* — Fam. *Shumardiidae* mit der aberranten Gattung *Shumardia Billings.* 1. Sp. *pusilla* (Sars) m. var. *morvensis n.*, 2. sp. — Fam. *Trinucleidae*: *Orometopus Brögger.* 1. *O. elatifrons* (Angelin), 2. *O. praenuntius* (Salter). — Part III. p. 49 sq. Schluß zu vorig. — *Olenus.* Charaktere der *Olenus* im weiteren Sinne. 1. *O. truncatus Brännich.*, *O. gibbosus* (Wahlenberg), *O. micrurus Salter.*, *O. cataractes Salter.*, *O. mundus n. sp.*, *longispinus* (Belt). *Parabolina Salter* mit *spinulosa Wahlenberg.*, *Parabolinella Brögger.*, *P. williamsoni* (Belt).

— (2). Siehe Fox, Howard.

**Lee, G. W.** Notes on fossils from Prince Charles Foreland, brought home by Dr. William S. Bruce in 1906 and 1907. Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh vol. 17 No. 4 1908 p. 149—168, pl. VIII.

**Meek, W. J.** siehe Carlson, A. J.

**Narraway, J. E.** siehe Raymond Percy, E.

**Parker, William A.** Fossil Arthropods and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale vol. 9 1908 p. 64—76.

**Raw, F. (1).** The Trilobite Fauna of the Shineton Shales. Rep. Brit. Assoc. London 1907. 1908 p. 511—513.

— (2). The Development of *Olenus Salteri* Call. t. c. p. 513.

**Raymond Percy E. and Narraway, J. E.** Notes on the Ordovician Trilobites: *Illaenidae* from the Black river limestone near Ottawa, Canada. Ann. Carnegie Mus. Pittsburg, Pa. vol. 4 1908 p. 242—255 pls. LX—LXII. — Die Durchsicht älteren Materials hat gezeigt, daß verschiedene Stücke nur ungenau charakterisiert sind u. ähnliche Formen unter eine Art untergebracht sind, was natürlich das vergleichende Studium der zoologischen Gebiete und die Verbreitung isolierter oder zusammenhängender Becken der paläontologischen Gebiete sehr erschwert, wie Verf. an *Bumastus milleri* des näheren erörtert. — Der Verf. bespricht dann folg. Trilob.: Ordo *Opisthoparia* Beecher: *Illaenus* (1 n. sp. + 2), *Thaleops* (2), *Bumastus* (2 + 2 n. sp.). — Das Resultat der Forschung ist: außer neuen Arten von Black River u. Trenton Limestone, werden die bisher unbekannten *Thorax* u. *Pygidium* beschrieben, sowie die Unterschiede zwischen *Thaleops ovata* u. *Th. arctura* klargelegt. Es wird die Begründung dafür gebracht, den Namen *milleri* für den von Billings beschr. *Bumastus* anzuwenden.

*B. indeterminatus* wird zum ersten Male nach Stücken der Black River Formation beschrieben. Erklär. zu Taf. LX—LXII.

**Reed, F. R. Cowper.** Sedwick Museum notes: New fossils from the Haverfordwest district. VIII. Geol. Mag. London, Dec. vol. 5 1908 p. 433—436 1 pl. (XIV). — *Typhloniscus princeps* n. sp.

**Rowley, R. R.** The geology of Pike county. Missouri Bureau of Geology and Mines, Jefferson City, Ser. 2 vol. 8 [1908!] I—XIV, 1—122 pp., pl. map.

**Stromer von Reichenbach, E.** Mollukkenkrebse. Monatsh. deutsch. Geol. Ges. Berlin 1907 p. 187—189.

**Walcott, Charles D. (1).** Cambrian geology and palaeontology. No. 2. Cambrian Trilobites. Smithsonian Instit. Washington, D. C., Miscell. Collect. Q. vol. 53 1908 p. 13—52, 6 pls.

— (2). Cambrian geology and palaeontology. No. 5. Cambrian Sections of the Cordilleran Area. t. c. p. 167—230, 10 pls.

## Übersicht nach dem Stoff.

**Geschichte:** Erste *Limulus*-Abbildung: Calman. — **Physiologie:** Mechanismus des Rhythmus des Embryonalherzens von *Limulus*: Carlson. — **Entwicklung:** Raw<sup>2)</sup> (*Olenus salteri*). — **Ethologie:** Stellung der Stücke von *Nileus vigilans*: Finch.

## Faunistik.

**Cambrische Formation: Britanien:** Lake<sup>1)</sup> (*Trilobita* 1 n. sp., 1 n. var.).

— **Shropshire, Shineton Schichten:** Raw<sup>1)</sup> (*Trilobita*, neue Gatt., Untergatt. u. Arten.) — **Westliches Nordamerika:** Walcott<sup>1)</sup> 2) (*Trilobita* neue Spp.).

**Ordovicische Formation: Canada, Ottawa:** Raymond u. Narraway (*Illaenidae* neue Spp.). — **New York:** Cleland (*Trilobita* n. sp.). — **Indiana:** Cumings (*Trilobita*). — **Victoria:** Chapman (*Trilobita*).

**Silurische Formation: Norwegen:** Gebiet von Kristiania:

Kiaer (*Trilobita*). — **Pembrokeshire:** Reed (*Trilobita* n. sp.). — **Cornwall,**

**Vernan Quartzite:** Fox (*Calymene* n. indet.). — **New York State:** Hartnagel

(Fundorte für *Trilobita* u. *Eurypterida*). — **Victoria:** Chapman (*Trilobita*).

— **Quebec:** Clarke (*Trilobita* diverse Spp. u. neue Varietäten). — **Bolivia:**

Knod (*Trilobita*, neue Spp.). — **Argentinien:** Knod (*Trilobita*, neue Spp.).

**Carbonische Formation: Lancashire:** Parker (*Belinurus*). — **Missouri:**

Rowley (*Trilobita* n. sp.).

**Permische Formation: Spitzbergen:** Lee (*Phillipsia* sp.). — **Texas:**

Girty (*Trilobita* g. u. n. sp.).

## Systematik.

### 1. *Xiphosura*.

#### A. Rezente Formen.

*Limulus*. Mechanismus des Rhythmus des embryonalen Herzens. Carlson u. Meek.

— Rezente Arten. Stromer von Reichenbach. — *polyphemus*. Erste Abbildung. Calman.

## B. Fossile Formen.

*Belinurus* in den mittleren Kohleschichten von Sparth, Rochdale. **Parker.**  
*Limulus*. Fossile Arten. **Stromer von Reichenbach.**

2. *Trilobita* (sämtlich fossil).

*Acaste*. Neue Arten beschreibt **Knod**: *acutiloba* n. sp. p. 497 pl. XXI fig. 5—5 b, pl. XXXI fig. 5 (Devon von Bolivia). — *perplana* n. sp. p. 270 pl. XXI fig. 6 (Devon von Argentinien).

*Agnostus incertus* Besch. **Lake** (1) p. 29 pl. III fig. 1—3 (im Cambrium von Shropshire, 4 Yards unter der *Paradoxides*-Schicht. In Skandinavien in der *Paradoxides*-Zone).

*Albertella* n. g. *Paradoxid.* **Walcott** (1) p. 18. — *helena* n. sp. p. 19 (aus d. Cambrium von British Columbia u. Montana). — *bosworthi* n. sp. p. 22 (Cambrium von Brit. Columbia).

*Anisopyge* n. g. (*Pillipsia* nahest.) **Girty**, p. 505. — Hierher: *perannulata* Shumard. p. 506. — *antiqua* n. sp. p. 509 (Perm von Texas).

*Bathycheilus* n. g. (Type: *B. perplexus*). **Holub** p. 13.

*Bathyuriscus ornatus* n. sp. **Walcott**, Misc. Collect. Smithsonian Inst. Washington p. 39 (Cambrium von British Columbia).

*Bathyrurus* (?) *levis* n. sp. **Cleland** p. 18 (Ordovician von New York).

*Bumastus milleri* (Billings) Synon. (nec = *Illaeus trentonensis* Emmons) für den *Bumastus* von Ottawa. **Raymond** u. **Narraway**, p. 249—250 pl. LXI fig. 9—10, XXI figs. 3—5. — *billingsi* sp. n. p. 250—251, 252 Besch. pl. LXI figs. 1, 2 Geschichte der Arten *B. trentonensis* Emmons u. *Illaeus trentonensis* Emmons p. 251 (so weit bekannt auf den Trenton Kalk beschränkt). — *bellevillensis* n. sp. p. 253 pl. LXI fig. 6, 7 (Kalk von Trenton bei Belleville, [beide aus dem Ordovician des östl. Kanada]). — *indeterminatus* (Walcott) Syn. p. 253 pl. LXII fig. 8, 9 (Kalk von Black River bei Mechanicsville, Ontario u. Tetreauville, Quebec). — **Kiaer** beschreibt folg. neue Spp. aus dem Obersilur des Kristianiagebietes: *brevis* n. sp. p. 575. — *depressus* n. sp. p. 575. — *longicaudatus* n. sp. p. 576. — *praeruptus* n. sp. p. 576. — *perbrevis* n. sp. p. 576. — *inflatus* n. sp. p. 577.

*Burlingia* n. g. *Burling*. **Walcott**, Misc. Coll. Smiths. Inst. Washington vol. 53 p. 14. — *hectori* n. sp. p. 15 (British aus dem Cambrium von Columb.).

*Burlingidae* nov. fam. **Walcott**, t. c. p. 14.

*Ceratocephala robinia*. Besch. **Clarke** p. 140 pl. III fig. 9—11.

*Cordania gasepiou*. Besch. **Clarke** p. 136 pl. IX fig. 9—10.

*Dalmanites*. **Clarke** gibt Beschreib. u. [excl. *veiti*] Abb. zu folg. Spp.: *griffoni* p. 103 pl. VII fig. 4, pl. IX fig. 4. — *coxius* p. 103 pl. VII fig. 1. — *dolbeli* p. 121 pl. VIII fig. 1—7. — *lowi* p. 122 pl. IX fig. 6—8. — *veiti* p. 124. — *whiteavesi* p. 125 pl. VIII fig. 11, 13. — *perceensis* p. 126 pl. IV fig. 1—3, pl. V fig. 2. — *gaveyi* p. 128 pl. VIII fig. 8, 9. — *biardi* p. 129 pl. VI fig. 1—12. — *esnoui* p. 130 pl. IX fig. 5. — *micrurus* p. 120 pl. IX fig. 1—3. — *phacopteryx* p. 123 pl. VII fig. 5—10. — *emarginatus* p. 127 pl. VII fig. 2, 3. — *böhmi* n. sp. **Knod** p. 568 pl. XXI fig. 1 (aus dem Devon von Argentinien).

*Desmus* n. g. (*Niobe* u. *Ogygia* nahest.) **Raw** (1) p. 512. — *cobboldi* n. sp. p. 512 (aus dem Cambrium von Shropshire).

*illaenus*. Raymond u. Narraway beschreiben folg. Spp. u. geben Abb. dazu: *conradi* p. 245 pl. LX fig. 9—10. — *angusticollis* p. 245—247 pl. LXI fig. 1—5 (nähert sich *Thaleops ovata*. Stücke mit 8 Sgm. aus dem Gebiete beiderseits des Ottawa River bei La Petite Chaudière. Stücke mit 9 Sgm. wurden in den basalen Schichten des Black River bei Pelton's Quarry, ca. 6 engl. Meil. südl. von Ottawa, Can. gefunden). Billings gibt als Fundorte an: Isl. of St. Joseph u. Westseite von Grant's Island, Lake Huron u. La Petite Chaudière, Quebec). — Neue Spp.: *latiaziaius* n. sp. (ähnelt *I. americanus* Billings) p. 243 pl. LX fig. 4—8 (Ordovician von Ontario u. New York. Black River Limestone bei Tetreauville u. Mechanicsville, bei Ottawa, Canada, auch Pattersonville u. Newport, New York. Vollkommene Stücke sind selten.) — Kiaer beschreibt aus dem Obersilur des Christiania-gebietes folg. neue Spp.: *rotundus* n. sp. p. 572. — *sculptus* n. sp. p. 572. — *postremus* n. sp. p. 573. — *braggeri* n. sp. p. 573. — *longispinosus* n. sp. p. 573.

*Leptoplastides* subg. n. von *Olenus* für *O. salteri* Call. aus den Shineton-Schichten. Raw (1) p. 512.

*Lichas bellamicus* Beschr. Clarke p. 137 pl. III fig. 5—7. — *forillonina* Beschr. p. 137 pl. I fig. 1, 2, pl. II fig. 1—3 pl. III fig. 1—4.

*Microdiscus*. Bemerk. zur Gatt. Lake p. 30—32. Beschr. — *lobatus* Hall. p. 32—33 pl. III fig. 4—6 Cambrium, Kalksteinschichten, 200 Yards südl. von Comley Quarry, Shropshire. — In Amerika gehört die Art zur *Olenellus*-Zone). — *speciosus* Beschr. Ford p. 33—34 pl. III fig. 7 (Vergleiche das bei *lobatus* Gesagte). — sp. p. 34 pl. III fig. 8 (*Olenellus*-Schicht, Comley Quarry, Shropshire). — *sculptus* p. 35 pl. III fig. 9—10 (Harlech Series, bei Nun's Well, St. David's; westl. von Porth Clais, St. David's). — *punctatus* Salter Beschr. p. 36—39 pl. III fig. 11—17 Hicksons Beschr. (Menevian: Porthyrhaw u. Nine Wells bei St. David's; Dwrrhyd bei Solva; Tyddyngwladys, Upper Mawddach; Waterfall Valley, Maentwrog).

*Neolenus*. Walcott (1) beschreibt folgende neue Spp. aus dem Cambrium von Utah: *inflatus* n. sp. p. 30. — *intermedius* p. 34. — *interm. var. pugio* n. p. 35. — *superbus* n. sp. p. 36—39. — *O. (Leptoplastides) salteri*. Entwicklung. Raw (2) p. 513.

*Olenus* Bemerk. zur Gatt. Lake (1) p. 50. — Pearson's Übersicht über die Gatt. im weiteren Sinne: I. Inermes. Keine Wangenstachel. 8. *Acerocare*. Schwanz ungeteilt. 7. *Peltura*. Schwanz gezackt. — II. Abruptae. Wangenstachel plötzlich aus dem Außenrande der Wange vorspringend. A. Pleuren m. lang. Stacheln: 6. *Sphaerophthalmus*. Glabella beträchtl. höher als die stark gewölbten Wangen. — 5. *Ctenopyge* Wangen unbeweglich, zur Globella sich flach senkend. B. Pleuren mit kurzen Stacheln. 4. *Leptoplastus*. Wangenstachel kurz, schwach gebogen. — 3. *Eurycare*. Wangenstachel lang, breit, stark gebogen. — III. Continuatae. Wangenstachel in direkter Fortsetzung des Außenrandes der Wange. 2. *Parabolina*. Starke Stacheln am Schwanz. — 1. Schwanz ganzrandig oder mit rudimentären Stacheln. — *O. truncatus* (Brünnich) p. 52—53 pl. V figs. 1—7 (Lower Lingula Flags: Dolgelly; Cae Gwernog, Mawddach Valley). — *gibbosus* (Wahlenberg) Syn. u. Beschr. p. 54—55 pl. V fig. 8—10 (Lower Lingula Flags: Tyn-ygroes, Dolgelly). — *micrurus* Salter p. 55—56 pl. V fig. 11, 12 (Lower Lingula

- Flags: Trawfynydd). — *cataractes* Salter p. 56—57 pl. V fig. 13—17, pl. VI fig. 1 (Lower Lingula Flags: Caen-y-coed, Maentwrog Valley etc.) (Untersch. von d. verw. Formen). — Neue Sp.: *mundus* n. sp. p. 58—60 pl. VI fig. 2—5: (Cambrium von Wales: Lower Lingula Flags: Trefgarne Bridge: Haverford-West). — *longispinus* (Belt) p. 60—61 pl. VI fig. 6—7 (Cambrium von Wales: Upper Lingula Flags: Dolgelly; Moel Gron; Penmorfa).
- Orometopus* Brögger. Bemerk. zur Gatt. **Lake** (1) p. 45—46. — *elatifrons* Beschreib. **Raw** p. 112. — *elatifrons* Angelin Syn., Besch. **Lake** (1) p. 46—48 pl. IV fig. 6—10 (Upper Tremadoc: Shineton; Arenig?). — *praenuntius* Besch. (voriger nahest.) p. 48—50 pl. IV fig. 11 (Upper Tremadoc: Pen-y-clogwyn u. Penmorfa etc.).
- Oryctocara* n. g. *Olenid.* **Walcott** (1) p. 23. — *geikiei* n. sp. p. 23 (Cambrium von Idaho).
- Parabolina* Salter. (*Olenus* nahest.) Bemerk. z. Gatt. **Lake** (1) p. 61. — *spinulosa* (Wahlenberg) p. 62—63 pl. VI fig. 8—11 Syn. u. Besch. (Cambrium von Wales: Upper Lingula Flags: diverse Fundorte).
- Parabolinella* Brögger (ähnelt *Parabolina*) **Lake** (1) p. 63. — *williamsoni* (Belt) Besch. **Lake** (1) p. 64 pl. VI fig. 12.
- Phacops logani* var. *gaspensis*. Besch. **Clarke** p. 119 pl. X fig. 5—6, 10—16.
- Phillipsia stratton-porteri* n. sp. **Rowley** p. 94 (Carbon von Missouri).
- Pterocephalus* n. g. (*Dicelloccephalus* nahest.) **Raw** (1) p. 512. — *hemicycloura* n. sp. p. 512 (aus dem Cambrium von Shropshire).
- Shumardia pusilla* (Sars) Synon. **Lake** p. 40 pl. III fig. 18—20, pl. IV fig. 1—4 (Ober Tremadoc: Shineton; Amnodel Bwll u. andere Lokalitäten bei Arenig, Malvern). — *pus.* var. *morvensis* n. p. 43 pl. IV fig. 5 (Cambrium von Wales: Ober Tremadoc: Penmorfa; Ceunant-y-garreg-ddu u. Ammodd Bwll bei Arenig. — sp. von Ty'n-y-llan bei Penmorfa p. 44.
- Symphysurus microphthalmus* n. sp. **Raw** (1) p. 512 (Cambrium von Shropshire).
- Thaleops* Conrad. Subg. von *Illaeus*. Schwer davon zu unterscheiden, bis **Clarke** durch die Besch. v. *Thaleops ovata* von Minnesota gute Unterschiede in d. „peculiar extension of the palpebra and the long, attenuate and projecting cheeks“ fand. Bei den Beschreibungen der typischen Stücke ist auf die vollständige Isolierung des Axiallappens hingewiesen, aber dasselbe Charakteristikum findet sich auch bei *Ill. angusticollis*. — *I. ang.* u. *Ill. conradi* überbrücken die Kluft zwischen typ. *Illaeus* u. *Thaleops*. — *ovata*. Syn. Ganze Stücke in d. Gegend von Ottawa sehr selten, Bruchstücke äußerst häufig. **Raymond** u. **Narraway** p. 247—248 pl. LX fig. 11—13, pl. LXI fig. 6, 7. — *arctura* (Hall) Syn. nebst morphol. Bemerk. p. 248—249 pl. LXI fig. 8.
- Triarthrus shinetonensis* n. sp. **Raw** (1) p. 512 (Cambrium von Shropshire).
- Trinucleidae*. Der Einschluß von *Orometopus* in diese Fam. bedingt eine Abänderung der bisherigen Definition ders. **Lake** (1) p. 44. — **Raw** will die Verwandtschaftsbeziehungen der Gatt. demnächst näher besprechen.
- Typhloniscus* (von Salter zu den *Cheiruridae* gestellt) *princeps* n. sp. **Reed** p. 433 pl. XIV fig. 1—3 (aus dem Silur des Haverfordwest district: Sholeshook Limestone: die Bahn nach Sholeshook schneidend). — Die einzige bisher bekannte Sp. *T. Bainsi* Salter aus den Bokkeveld (Devon-Schichten von

S. Afrika) unterscheidet sich durch trapezoidale Gestalt der Glabella, die weniger entwickelten u. ziemlich abweichend davon gerichteten Lateralfurchen, auch sind die Wangenstachel nicht so stark.

*Zacanthoides idahoensis* n. sp. **Walcott** (1) p. 26 (aus dem von Idaho).

*Shumardiidae*. Ähneln im Fehlen der Augen u. in der Randstellung der Sutura facialis den *Conocoryphidae*, doch unterscheidet die Form der Glabella, die geringe Zahl den Thoraxsegmente, Bau der Pleuren u. die relative Größe des Schwanzstückes. **Lake** (1) p. 40.

## IV. Pantopoda.

Von

**Dr. Robert Lucas.**

### Publikationen und Referate.

**Bouvier, E. L.** Observations préliminaires sur les Pycnogonides recueillis dans la Région Antarctique par la Mission du Français. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1905 No. 5 p. 294—7.

**Buchan, A.** Report of oceanic Circulation, based on the Observations made on board H. M. S. Challenger and other Observations, H. M. S. „Challenger“. Reports: Summary of Results, 1895.

**Hodgson, F. V.** The Pycnogonida of the Scottish National Antarctic expedition. Trans. Roy. Soc. vol. 46 1908 VI. p. 159—188 pls. I—III. — Das Material ist zahlreich und sehr interessant u. ganz verschieden von dem, welches die „Discovery“ in derselben Gegend gesammelt hat. Wenn auch geringer an Zahl der Arten, so doch an Zahl der Individuen jener Sammlung überlegen. Das Hauptinteresse bietet die Verbreitung der Arten. Bemerkung zu den verschiedenen Arten (p. 159—163). Liste von 72 Spp. Diese enthält Vertreter der folg. Gatt.: Pycnogonum (2), Phoxichilus (1), Pallene (1), Pseudopallene (2), Pallenopsis (7), Anoplodactylus (2), Nymphon (15), Chaetonymphon (7 + 1 var.), Pentanymphon (1), Leionymphon (8), Ammothea (4), Tanystylum (4), Austroraptus (1), Austroraptus (1), Ascorhynchus (1), Rhyncothorax (1), Collosendeis (12) u. Decolopoda (2). Verteilung ders. im arktischen u. subarktischen Gebiet. Von diesen 72 Spp. gehören 34, so weit bis jetzt bek., ausschließlich der Antarktischen Region, 30 dem subarkt. Gebiete an u. von diesen letz. gehen 7 noch weiter nördlich u. sind beiden Regionen gemeinsam. Hieran schließen sich noch 2 weitere Spp. von der afrikanischen Küste: Nymphon capense u. Discoarachne brevipes Hoek. — Beschreibung (nebst Abb.) der Spp.: Pallenopsis (1) n. sp., Nymphon (1 + 3 n. sp.), Chaetonymphon (2 + 2 n. sp.), Pentanymphon (1),

*Ammothea* (1), *Leionymphon* (2), *Decolopoda* (1), *Colossendeis* (1 n. sp. + 1). — Literatur (p. 187—188): 29 Publik. — Tafelerkl. (p. 188). Die Tafeln stellen *Palpus*, *Oviger*, sowie einige Arten: *Leionymphon elatysi* (2 mal vergrößert), *Decalop. austr.* u. *Coloss. orcadense* (beide in natürlicher Größe dar).

**Loman, J. C. C.** Die Pantopoden der Siboga-Expedition, mit Berücksichtigung der Arten Australiens und des tropischen Indik. Uitkomsten op zool., botan., ocean., geol. gebied, verzameld in Ned. Indie 1899—1900, an boord H. M. Siboga, onder commando van Lt. t/z ie Kl. G. F. Tydeman, uitgegeven door Max Weber. [Résultats des expéditions zool., botan., océan., géol. entreprises aux Indes Néerl. or. 1899—1900, à bord du Siboga, sous le commandement de G. F. Tydeman, publiés par Max Weber.] Livr. 40 Monogr. 40 Leide (E. J. Brill) 1908 p. 1—88, 15 Taf.

**Norman, A. M.** The Podosomata (= Pycnogonida) of the temperate Atlantic and Arctic Oceans. Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30. 1908 p. 198—238, pls. XXIX—XXX.

**Pfeffer, G.** Zur Fauna von Süd-Georgien. Jahrb. d. Hamburg. Wiss. Anst. Bd. VI Hft. 2. 1889 p. 41—49.

**Schimkewitsch, W.** Über die Pantopoden von St. Vaast-la-Hougue und Roscoff. Ann. Mus. zool. St. Petersburg vol. 13. 1908 [1909] p. 427—436.

**Stebbing, T. R. R.** The Nobodies: A Seafaring Family. Knowledge vol. XXV 1902 chap. IV p. 185—189.

## Übersicht nach dem Stoff.

Allgemeines: „Nobodies“ eine Familie von Seefahrern: Stebbing.

**Morphologie.** Äußerer Bau: Schimkewitsch. — **Regeneration**, atavistischer: Schimkewitsch. — **Biologie**: Meeresbewegung und Tierleben: Buchanan. — **Schutzfärbung**: Schimkewitsch. — **Parasit**: Schimkewitsch [Hirudineae]. — **Variation**: geographische in Bezug auf Dornen u. Drüsen der Beine: Schimkewitsch. — **Neotenie**: Schimkewitsch.

### Fauna. Verbreitung.

**Süd-Georgien**: Pfeffer. — **Arktisches Meer**: Norman. — **Antarktisches Meer**: Bouvier, Hodgson (neue Spp.). — **Atlantischer Ocean**: Norman, Schimkewitsch. — **Indischer Ocean**: Süden: Hodgson (1 neue Sp.). — **Malayischer Archipel**: Loman (neue Gatt., neue Spp.).

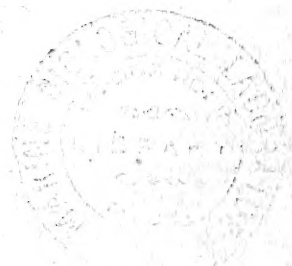
## Systematik.

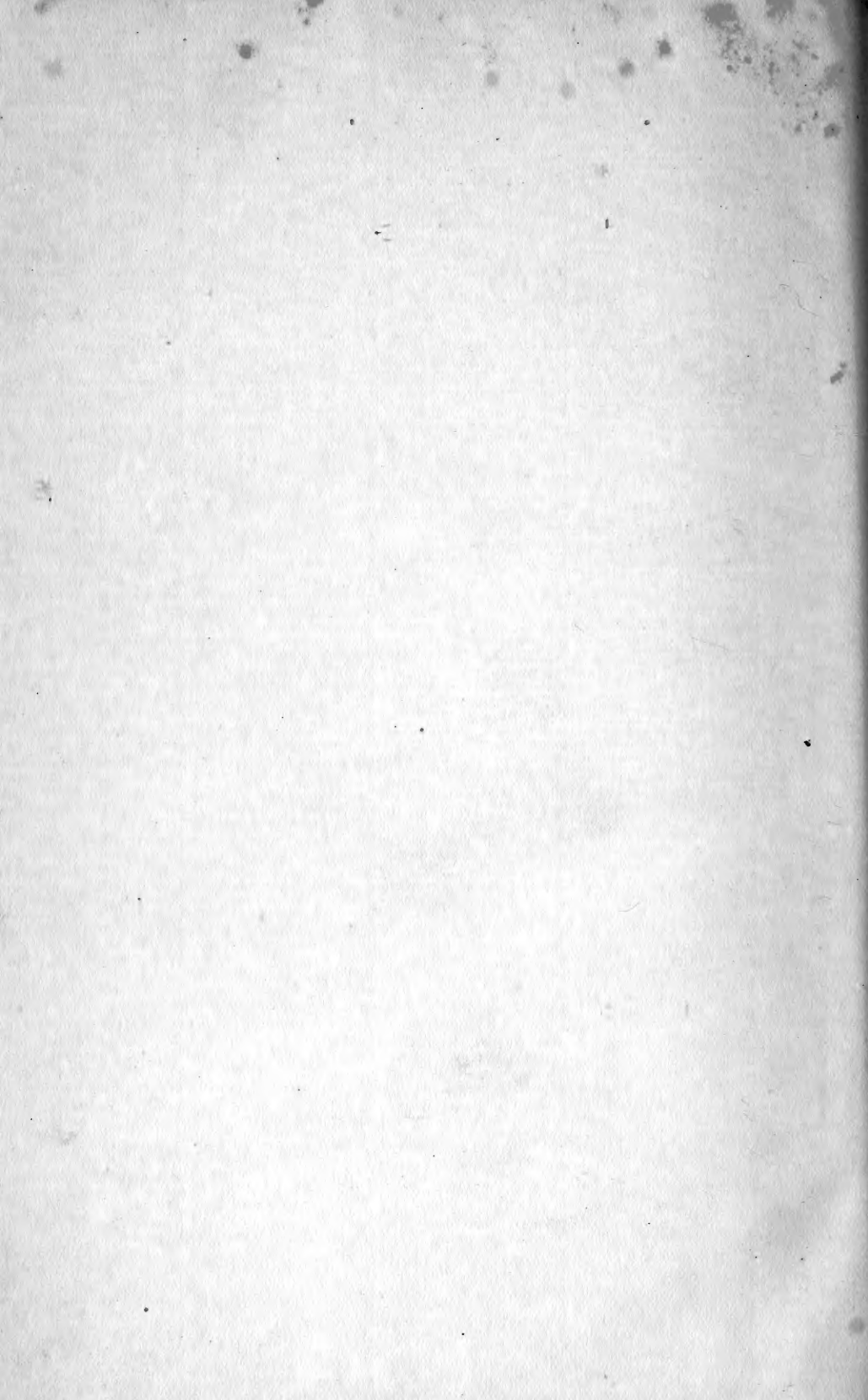
*Pantopoda*. Geschichte der Gattungen, Untergruppen. Wert der Kittdrüse u. d. Oviger für die Systematik. Loman p. 3—19. — *Pantopoda* des temperierten Atlantischen Oceans und des Arktischen Meeres. Liste der Arten. Synonyme Bemerkungen. Norman.

*Ammothea borealis* ♂ mit Scheeren an den ovigeren Beinen. Schimkewitsch p. 436. — *communis* Beschreib. Hodgson p. 177—179 pl. II fig. 1 Palp., 1a Oviger

- (Scotia Bay, 10 Faden Tiefe). — Neue Spp.: *nana* n. sp. Loman p. 60 pl. I fig. 1—13. — *socors* n. sp. p. 61 fig. 14—19 (beide vom Malayischen Archipel).
- Anaphia angulata*. Norman pl. XXIX fig. 8. — *lenta* pl. XXIX fig. 1—3.
- Anoplodactylus digitatus*. Bemerk. dazu. Loman p. 74 hierzu Fig. auf pl. II fig. 25—28. — Derselbe beschreibt neue Spp. aus dem Malayischen Archipel: *stylops* n. sp. p. 71 pl. II fig. 20—24. — *versluysi* n. sp. p. 73 pl. III fig. 33—39. — *brevicollis* n. sp. p. 74 pl. III fig. 29—32. — *anarthrus* n. sp. p. 76 pl. IV fig. 40—45.
- Ascorhynchus*. Notizen über indoaustralische Arten. Loman p. 31. — Neu: *levissimus* n. sp. p. 33 pl. IV fig. 46—51 (Malayischer Archipel).
- Chaetonymphon brevicaudatum* Miers von Scotia Bay, S. Orkneys. Hodgson p. 172. — *mendosum* Hodgs. Besch. p. 172—173. — Neu: *orcadense* n. sp. p. 173—175 pl. II fig. 2, 2 a Palp. u. Oviger (Scotia Bay, Antarkt. Meer). — *assimile* n. sp. p. 175—177 pl. I fig. 1, 1 a (Antarktisches Gebiet, Scotia Bay, in weniger als 10 Faden Tiefe).
- Cilunculus* n. g. (steht *Leionymphon* nahe) Loman p. 54. — *frontosus* n. sp. p. 54 pl. VII fig. 83—95. — *perspicax* n. sp. p. 55 fig. 96—101 (beide aus dem Malayischen Archipel).
- Colossendeis*. Bemerkungen zu indo-australischen Arten. Loman p. 21. — *leptorhynchus* Besch. Hodgson p. 185—186 (48° 6' S., 10° 5' W., 1742 Faden Tiefe). — Neue Spp.: *articulata* n. sp. Loman p. 22 pl. VI fig. 66—73 (Malayischer Archipel). — *orcadense* n. sp. Hodgson p. 185—186 pl. II fig. 3 in natürl. Größe (Antarktisches Meer: S. Orkneys).
- Decolopoda australis* Beschreib. Hodgson p. 182—184 pl. III fig. 2, 2 a—c (längs der Küste der S. Shetland-Inseln) 2 ♂ in natürl. Größe, 2 a—c Details.
- Endeis Philippi* = *Phoxichilus* auct. nec Latr., u. *Chilophoxus* Stebbing. Norman, Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30 p. 231.
- Eurydyce*. Loman beschreibt aus dem Malayischen Archipel folgende neue Arten: *setigera* n. sp. p. 29 pl. V fig. 52—58. — *virago* n. sp. p. 30 fig. 59—65.
- Fragilla* n. g. Loman p. 56. — *hamisetosa* n. sp. p. 56 pl. VIII fig. 112—121 (Malayischer Archipel).
- Leionymphon grande* 1 Stück v. d. Scotia Bay, S. Orkneys, 14 Faden Tiefe. Hodgson p. 179—180. — *clausi* Beschreib. p. 180 pl. II fig. 1, 1 a Oviger (unter einer ungeheuren Zahl v. *Chaetonymphon orcadense* Hodgson p. 179—180. Scotia Bay, 9 Faden Tiefe).
- Nymphon*. Bemerkungen zu indoaustralischen Arten. Loman p. 37. — *brevirostre* Besch. Norman p. 209 pl. XXIX fig. 9—12. — *compactum* Besch. Hodgson p. 167—169 pl. I fig. 5 Oviger, 5 a Palp. (lat. 62° 10' 5" S., long. 41° 20' W. 1775 Faden Tiefe). — *gracile* ist eine gute Art. Schimkewitsch p. 429. — *longicoxa* Hodgson p. 165—167 pl. I fig. 3 Oviger, 3 a Palp. (l. 71° 22' S., long. 16° 34' W. 1410 Faden Tiefe). — *megalops*. Schutzfärbung. Schimkewitsch p. 432—433. — *rubrum*. Abb. Norman pl. XXIX fig. 4—7; Schutzfärbung. Schimkewitsch p. 432—433. — Neue Varietät: *perplexa* var. n. Norman p. 209 pl. XXIX fig. 6. — Neue Arten: *giraffa* n. sp. Loman p. 39 pl. VI fig. 74—82 (Malayischer Archipel). — *capense* n. sp. Hodgson p. 169 pl. I fig. 2, 2 a Palp. u. Oviger (auf der Höhe des Cap der

- Guten Hoffnung 8 Meilen nördl. von Dassen Island, 35 Faden Tiefe). — *articulare* n. sp. p. 170 pl. I fig. 4, 4 a Palp. u. Oviger (Antarktisches Meer. Unter *Chaetonymphon orcadense*). — *stenocheir* n. sp. Norman p. 216 pl. XXX fig. 1—9 (Faroe Channel).
- Nymphopsis korotnevi* Bemerk. Loman p. 50 pl. XIII fig. 179—181. — *muscosus* n. sp. p. 52 tab. cit. fig. 175—178 (Malayischer Archipel).
- Pallene*. Übersicht über die Arten. Loman p. 41.
- Pallenopsis lanata* n. sp. (nahe verw. mit *pilosa* Hoek) Hodgson p. 163 pl. II fig. 4 Oviger, 4 a Palp. ♂♀ (Antarktisches Meer, Scotia Bay, 14 Faden tief). — Loman beschreibt neue Arten vom Malayischen Archipel: *tydemani* n. sp. p. 65 pl. X fig. 139—145. — *plumipes* n. sp. p. 66 pl. XII fig. 160—164. — *P. (Rigona) rigens* n. sp. p. 68 pl. XI fig. 128—133. — *ovalis* n. sp. pl. X fig. 137—138. — *virgatus* n. sp. p. 69 pl. IX fig. 134, pl. X fig. 135—136.
- Paranymphon spinosum* Beschr. Norman p. 222 pl. XXX fig. 10—14.
- Parapallene*. Loman beschreibt neue Spp. aus d. Malayischen Archipel: *capra* n. sp. p. 42 pl. XI fig. 156—159. — *nierstraszi* n. sp. p. 44 pl. IX fig. 122—127. — *hospitalis* n. sp. p. 45 pl. VIII fig. 102—111.
- Pentanymphe antarcticum* 1 ♂ aus d. Scotia Bay unter *Chaetonymphon orcadense*, 10 Faden Tiefe. Morphol. Bemerk. Hodgson p. 177.
- Phorichilus laevis* = *vulgaris* = *spinosus* Montagu. Schimkewitsch p. 430—432. — *spinosus*. Häutung. Schutzfärbung. p. 435—436. — Bemerkungen zu australischen Spp. Loman p. 77. — Neu: *procerus* n. sp. p. 79 pl. XI fig. 146—152 (Malayischer Archipel).
- Pipetta*. Bemerk. Loman p. 27 pl. XIII fig. 190—192, pl. XIV fig. 193—199.
- Pycnogonum*. Loman beschreibt folgende neue Arten aus dem Malayischen Archipel: *tumulosum* n. sp. p. 34 pl. XII fig. 165—167. — *mucronotum* n. sp. p. 35 pl. XII fig. 168—170. — *occa* n. sp. p. 35 pl. XII fig. 171—174. — *claudum* n. sp. p. 36 pl. XV fig. 200—203.
- Rhopalorhynchus kröyeri*. Bemerk. Loman p. 24 pl. XV fig. 213—220.
- Rigona* subg. nov. von *Pallenopsis*. Loman p. 67.
- Scipiolus* n. g. Loman p. 58. — *plumosus* n. sp. p. 58 pl. XV fig. 204—212 (Malayischer Archipel).





MBL WHOI Library - Serials



5 WHSE 02891

